MULTIEYE
Benutzerhandbuch

artec technologies

© 2010 artec technologies AG

Über dieses Handbuch

Wichtige Funktionen werden durch die folgenden Symbole hervorgehoben

Wichtig:

Besonders wichtige Informationen, die auf jeden Fall beachtet werden müssen!

Hinweis:

Wichtige Informationen.

Tipp:

Allgemeine Hinweise.

Impressum

Logos, Markennamen und Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Aus dem Fehlen der Markierungen ®, © oder TM kann nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Markenname ist. Ebenso wenig ist zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmusterschutz vorliegen. Alle anderen eingetragenen und nicht registrierten Handelsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Hersteller.

Alle Texte, Bilder und Zeichnungen wurden mit großer Sorgfalt erarbeitet. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt der Herausgeber keinerlei Garantien für die in dieser Anleitung gegebenen Informationen. In keinem Fall haftet der Herausgeber für jegliche direkte oder indirekte Schäden, die aus der Anwendung dieser Informationen folgen.

Es gelten die Lizenzbestimmungen der artec technologies AG.

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Inhalte und die Aktualität angegebener Links. Für den Inhalt angegebener Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Übersetzung, Vervielfältigung, Nachdruck, Reproduktion oder Einspeicherung in elektronische Systeme von Teilen oder dem Gesamtwerk des Handbuchs bedürfen der schriftlichen Genehmigung der artec technologies AG.

Abbildungen können ähnlich sein. Für die Produktinformationen wird keine Haftung übernommen,

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Technische Spezifikationen können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© 2010 artec technologies AG. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 13

Reihenfolge der Installation 15

System Voraussetzungen 17

1 Allgemein 17

2 Hardwareanforderungen 17

Mindestvoraussetzungen 17

RAM 18

Festplatten 18

Grafikkarten 18

Dual Monitor Betrieb 19

3 Unterstützte Betriebssysteme 19

4 Firewalls und Virenscanner 20

5 Auswahl der anzuschließenden analogen Kameras 20

6 Videosignale der angeschlossenen Kameras 20

7 Abgleich der angeschlossenen Kameras 20

Hardware 22

1 Allgemeines 22

Lieferumfang 22

Lieferumfang MULTIEYE-HYBRID Recorder Kit 22

Lieferumfang MULTIEYE-NET 22

Maximale Anzahl der Videokanäle eines MULTIEYE Systems 22

Leistungsmerkmale der MULTIEYE Videoboards 23

MULTIEYE Videoboard-Kombinationen für 8-32 Kameras 24

2 Beschreibung der MULTIEYE-HYBRID Videoboards 25

Videoboard Typ 425 25

Videoboard Typ 1625 25

Videoboard Typen 1650 und 16100 26

Videoboard Typ 16200 26

75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 27

Anschluss eines Alarmboards EX-IO 27

Lieferumfang Videoboard Typ 16200 27

Videoboard Typ 32100 27

75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 28

Das Erweiterungsboard für Videoboard Typ 32100 28

Anschluss des Erweiterungsboards an das Videoboard 32100 28

Lieferumfang Videoboard Typ 32100 29

Videoboard Typ MP8200 29

Videoboard Typ MP8200 PCI 29

Beschreibung Videoboard Typ MP8200 30

75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter 30

Anschluss eines EX-IO Alarmboards 30

Lieferumfang Videoboard Typ MP8200 30

Stromaufnahme Videoboard Typ MP8200 30

Sonstige Anschlüsse auf den Videoboards 31

Watchdog Anschluss 31

Watchdog bei Multiboard-Betrieb 31

75 Ohm Abschlusswiderstand 31

© 2010 artec technologies AG

Anschluss eines analogen Videomonitors ... 32
Anschluss Audio ... 32
3 Erweiterungsboards ... 32
Installation des Audio Erweiterungsboards für 1650, 16100, 16200, 32100 ... 32
Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO ... 33
EX-4 Erweiterungsboard ... 33
EX-24 Erweiterungsboard ... 34
Alarmboard EX-IO ... 35
Anschluss des Verbindungskabels an das Videoboard 16200 ... 35
Anschluss des Alarmboards EX-IOC an das Videoboard 32100 ... 36
Einstellung der DIP-Schalter ... 36
DIP-Schalterblock S1 ... 36
DIP-Schalterblock S2 ... 36
4 Sonderzubehör ... 37
Audio-Erweiterungsboard EX-Audio 16 ... 37
5 USB Dongle für MULTIEYE-NET ... 37
6 Anschluss von PTZ-Kameras ... 37
7 Rekorder Gehäuse ... 38
8 Hinweise zur Vorbereitung des PC-Systems ... 38
BIOS ... 38
Windows-Konfiguration ... 39
Automatisches Login ... 40
MULTIEYE als Dienst ... 41

Einbau der Videoboards & Software Installation 43

1 Installation MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET ... 43
Installation MULTIEYE-HYBRID ... 43
Installation MULTIEYE-NET ... 43
2 Einbau der MULTIEYE-HYBRID Videoboards ... 43
3 Installation der Videoboard-Systemtreiber ... 43
4 MULTIEYE-NET: USB-Dongle installieren ... 45
5 MULTIEYE-HYBRID Programm installieren ... 45
6 First Steps ... 49

Lizenzierung und Aktivierung 56

1 Allgemeines zur Freischaltung ... 56
2 Lizenzierung eines Videoboards oder Dongles ... 56
3 Aktivierung von Erweiterungen ... 57
Bedeutung der Lizenzschlüssel ... 59
Lizenzschlüssel online anfordern ... 60
4 Online-Wiederherstellung der Lizenzen ... 61
5 Speichern und Wiederherstellen der Lizenzen ... 61

MULTIEYE-HYBRID Bedienoberfläche 63

1 MULTIEYE-HYBRID starten ... 63
MULTIEYE-Dienste starten ... 63
MultiScreen (Bedienoberfläche) starten ... 64
2 Einrichten des MultiScreens ... 66
Drag & Drop ... 66
MultiScreen beim Erststart ... 66

© 2010 artec technologies AG

IP Kamera ... 67
IP Megapixel Kamera ... 67
Nachträglicher Anschluss der Kameras ... 67
Löschen von Kameras ... 67
Kameras aus dem MultiScreen verschieben oder herauslösen ... 68
3 Bedienleiste MultiScreen ... 68
Papierkorb ... 69
Kameraauswahl ... 69
HotSpot ... 69
MultiScreen Layout ... 72
Individuelles MultiScreen Layout mit dem Desktop Layouter ... 72
Konfigurationen und Einstellungen ... 74
Timer: Start der Aufzeichnung ... 74
Wiedergabe / MULTIEYE-HYBRID-Player starten ... 75
MULTIEYE Remote Control (MRC) ... 75
System sperren ... 75
Datum und Uhrzeit / Anzeige der Bilder pro Sekunde ... 75
Bedienleiste ausblenden ... 75
Integrierte Hilfe ... 75
Informationen über MULTIEYE-HYBRID ... 76
Programm minimieren ... 76
MULTIEYE-HYBRID beenden ... 76
Infozeile Kamerafenster ... 77
4 Das Kamerafenster ... 77
Die Bedienleiste des Kamerafensters ... 77
Vollbild-Darstellung ... 78
Symbole im Kamerafenster ... 78
Kameraausfall Erkennung ... 79
Kamerafenster Kontextmenü ... 79
Starten einer Aufzeichnung ... 80
PTZ Kamera Steuerung ... 81
PTZ Steuerung per Menüfenster ... 81
PTZ via Joystick und/oder Tastatur ... 82
Wiedergabe ... 82
Kantenglättung ... 82

MULTIEYE-HYBRID konfigurieren **84**

1 Allgemeine Einstellungen ... 85
Sound ... 85
Regionale Einstellungen ... 85
Systemoptionen: Watchdog, automatischer Start mit Windows ... 85
BGV/UVV Kassen Konformität ... 86
Wasserzeichen ... 87
MultiScreen Optionen ... 87
kleine Symbolleiste ... 87
Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen ... 87
Autostart MultiScreen ... 87
Minimieren nach einstellbarer Zeit ... 88
Schnellkonfiguration ... 88
2 Bildeinstellungen ... 90
ImmerVision ... 92
Umschalten des Objektivtyps ... 93
Ansichten ... 94
1-fach ... 95
2-fach ... 96
4-fach ... 97
Einstellung der Linse ... 97

© 2010 artec technologies AG

Kameraposition ... 99
MultiPlayer ... 100
LiveViewer und VideoCenter II ... 101
Presets ... 102
3 Videoeinstellungen ... 103
Videoqualität und Kompressionsverfahren ... 103
Kompressionsverfahren ... 104
Videogröße ... 104
Bildraten ... 105
Vor- und Nachalarm Länge ... 105
PTZ Einstellungen ... 106
Integration von Netzwerk (IP)- Kameras und IP-Videoservern ... 107
Kamera-Texteinblendungen ... 114
4 Bewegungserkennung ... 115
Maskierung ... 115
Einstellen der Sensibilität für die Bewegungserkennung ... 116
Privatzonen ... 117
5 Programmierung der Aufzeichnung: Das Timer Menü ... 119
Löschen von Zeiten ... 121
Programmieren von Aufzeichnungszeiten ... 122
Kopieren von Zeiten ... 123
Schaltzeiten auf andere Kameras kopieren ... 123
Erweiterte Timer Optionen ... 123
6 Ringspeicher: Die Festplatten-Konfiguration für die Aufnahme ... 123
Manuelle oder dynamische Speicherverwaltung ... 124
Speichersysteme ... 124
Manuelle Konfiguration / Installation zusätzlicher Kameras ... 125
Verändern/Verkleinern des Ringspeichers (manuell) ... 126
Löschen von Videos ... 126
Löschen des Ringspeichers einer Kamera ... 126
Dynamische Ringspeicher-Verwaltung ... 128
7 Benutzerverwaltung ... 129
Auto Login ... 131
Login mit Vier-Augen-Prinzip ... 131
Erläuterung Benutzerrechte ... 132
8 Erweiterte Einstellungen ... 133
Video / Webserver ... 133
Fernzugriff ... 134
Webserver ... 134
Videoserver ... 134
Besondere Hinweise ... 134
Konfiguration Audio : Audiokanäle den Kameras zuordnen ... 134
Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor ... 137
Konfiguration der Alarmmeldungen ... 138
Alarm- und Statusmeldungen ... 138
Versendung des Statusreports ... 139
Optionen für Alarmmeldungen ... 140
Automatisch einwählen ... 140
Pause zwischen Benachrichtigungen ... 141
Benachrichtigung per E-Mail ... 141
Benachrichtigung per ICQ ... 141
Benachrichtigung per Nachrichtendienst ... 142
Benachrichtigung per externem Programm ... 144
Text-Anhang ... 144
Test der Konfiguration der Alarmmeldungen ... 144
Report bei kritischen Systemfehlern ... 145

© 2010 artec technologies AG

Konfiguration EX-IO-Alarmboard ... 145
EX-IO Alarmboard Eingänge ... 145
EX-IO Alarmboard Schaltausgänge ... 147
I/O-Unterstützung bei IP-Kameras ... 148
Konfiguration Joystick Settings ... 150
9 Optionale MULTIEYE-Module / -Lizenzen ... 151

Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer 153

1 Start des MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayers ... 154
2 Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten ... 155
3 Allgemeine Einstellungen und Optionen im Player ... 155
Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht ... 156
Verzeichnisbaum komplett auf- und einklappen ... 156
Player Einstellungen ... 157
Fernabfrage ... 159
Bewegungszeitleiste mit Histogramm-Tagesübersicht ... 159
Mehrfach-Wiedergabe ... 159
Synchron-Wiedergabe ... 159
Mülleimer ... 160
4 Die Videowiedergabe ... 160
Auswahl der Videodateien ... 160
Videoauswertung in der Kamerasymbolansicht ... 160
Videoauswertung in der Baumstruktur ... 160
Die Videoliste ... 161
Das Kontextmenü der Videoliste ... 161
Schwellwert / Motion-Level ... 161
5 Das Wiedergabefenster der Videodateien ... 163
Die Wiedergabe-Bedienleiste ... 163
Schneller Vor- und Rücklauf ... 164
Wiedergabeoptionen ... 164
Anzeige des Bewegungsaktivitätsbereichs ... 164
Umschaltung von Einzelvideo auf Tagesansicht ... 164
Audiowiedergabe im MultiPlayer ... 164
Wiedergabevariante: Normale Wiedergabe ... 164
Wiedergabevariante: MotionTrack mit Histogramm-Schwellwert ... 165
Wiedergabevariante: MotionSearch ... 166
Das Kontextmenü des Wiedergabefensters ... 167
SnapShot ... 167
Bildbearbeitung im MultiPlayer ... 168
Video suchen ... 170
Ton umschalten ... 170
Tastaturunterstützung ... 170
Zoom aktivieren ... 170
Stamper ... 170
Video-Export ... 171
Wiedergabeliste öffnen ... 172
Sprungmarke setzen ... 172
Player schließen ... 172
6 Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm ... 173
Schaltfläche Details ... 173
Histogramm-Optionen ... 173
7 Videos über das Netzwerk abspielen ... 174
Einschränkungen gegenüber lokaler Verwendung ... 175
8 MultiPlayer als Backup Player ... 176

© 2010 artec technologies AG

MULTIEYE Dienste Menü 178

1 Übersicht 178
2 Lizenzen 178
3 Optionen 179
Programm Protokolle (LOG-Dateien) 179
System Status-Information 179
Live-Updater 180
Systemwiederherstellung / SystemRestorer 180
4 Hardware 183

Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet 185

1 Fernabfragemöglichkeiten 185
2 Der LiveViewer 186
Installieren und einrichten 187
Fenster verwalten 191
Einstellungen eines LiveViewers 191
Einstellungen Video 192
Ereignismeldung Ereignisse 193
IO Relais Fernsteuerung Einstellungen 194
Multi-LiveViewer Ansicht mit einem Mausklick öffnen 196
3 Der Hybrid-Netzwerk Player (MultiPlayer) 198
Installation des Netzwerkplayers 198
4 MULTIEYE Remote Control (MRC) 199
5 Web basierende Fernabfrage 201
LiveCam Einzelkamera abfragen 203
Mehrfachkameras abfragen 203
Menü 204
Lizenzen 205
System 205
Protokoll Dateien 206
Status 206
IO 207
Wiedergabe 208

Tastatur Short-Cuts 210

1 MultiScreen 210
2 MultiPlayer / Netzwerkplayer 211
3 LiveViewer 211

Besondere Funktionen 213

1 Live-Update 213
2 Direkt Translator 214
3 Wasserzeichen 215
Validator 216
4 Customizing 219
5 Telefonsupport und Informationen aus dem Internet 219

Beispielanwendungen 222

1 Integration des MULTIEYE-Rekorders in EBÜS 222

© 2010 artec technologies AG

Zusammenwirken des MULTIEYE-Rekorders mit EBÜS 223
Installation und Einrichten des ACC FTP-Uploaders 224
Einrichten der Alarmierungsparameter 226

Technischer Anhang 229

1 Netzwerkverbindungen 229
Verbindung über LAN 229
Verbindung über DSL 230
Verbindung über ISDN/MODEM 230
DFÜ/RAS Server einrichten 231
DFÜ/RAS Abfragestation einrichten 235
2 Einbinden von MULTIEYE-HYBRID Kameras in eigene Webseiten 239
3 Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm 240
4 Die hosts-Datei 241
5 Benutzerrechte unter Windows XP Professional 242
6 Videobildformate in der CCTV-Technik 246

Technische Daten 248

1 Technische Daten der MULTIEYE Videoboards 248
2 CE-Konformität 249

Troubleshooting 251

Lizenzbedingungen 255

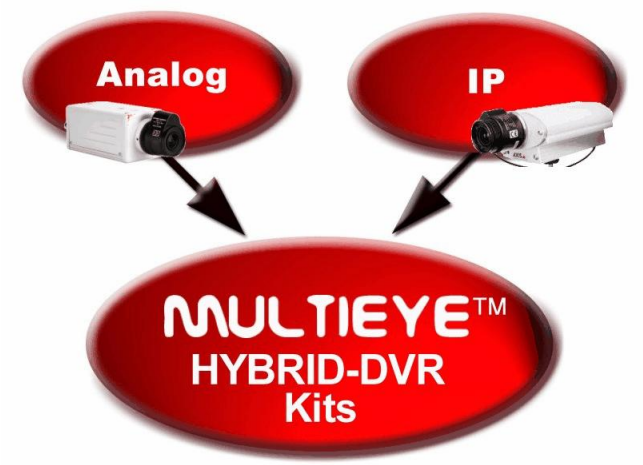
Index 257

© 2010 artec technologies AG

Einleitung

1 Einleitung

Wir freuen uns sehr, dass wir Sie als Kunde für unser Produkt **MULTIEYE-HYBRID** bzw. **MULTIEYE-NET** begrüßen dürfen.
MULTIEYE-HYBRID und **MULTIEYE-NET** verbinden höchste technische Funktionalität mit Zuverlässigkeit und Stabilität und bieten dem Anwender darüber hinaus ein mit allen Raffinessen ausgestattetes benutzerfreundliches Videoüberwachungssystem.
Die Kombination von analogen, digitalen und auch IP Netzwerkkameras in einem System - kombiniert mit den vielfältigen Möglichkeiten, MULTIEYE© individuell und flexibel auf die jeweiligen Bedürfnisse des Benutzers anzupassen - macht das neue MULTIEYE© einzigartig.



MULTIEYE© Recorder und Kits bieten Quadplex©-Betrieb mit 4 voneinander unabhängigen Funktionen:
- Live-Monitoring mit MultiScreen
- Videoaufzeichnung
- Wiedergabe und Auswertung
- Fernabfrage

Sie werden das Programm als übersichtlich und eingängig bedienbar erleben und müssen auf das **Look and Feel** Ihres Betriebssystems nicht verzichten. Bereits nach kurzer Zeit wird es Ihnen gelingen, das System auf Ihre Erfordernisse auszurichten und anzupassen.

Der grafische Aufbau von **MULTIEYE** ist an die aktuelle Darstellung der Windows Betriebssysteme angepasst. Viele Funktionen in diesem System lassen sich sehr daher auch einfach per Drag & Drop durchführen:
- Kameras einzelnen Laufwerken zuteilen
- Schaltzeiten programmieren
- eingestellte Varianten ändern

Die Mehrsprachigkeit von MULTIEYE© ist ein weiterer Erfolgsfaktor. Auf einfachste Art und Weise kann MULTIEYE© zusätzlich zu den 13 mitgelieferten Sprachen mit dem mitgelieferten Tool "DirectTranslator214" in die gängigsten Sprachen der Erde übertragen werden und somit dem Anwender kompromisslos als zuverlässige Hilfe zur Videoüberwachung zur Verfügung stehen.

Die Software für MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET ist identisch und unterscheidet sich nur dadurch, dass Sie in der HYBRID-Version zusätzlich zu den Netzwerkkameras auch über analoge Kameras verfügen.
Die nachfolgende Beschreibung von MULTIEYE-HYBRID trifft ebenso auf MULTIEYE-NET zu. Daher wird im Folgenden zur Vereinfachung der übergeordnete Name MULTIEYE© verwendet.

© 2010 artec technologies AG

II Reihenfolge der Installation

2 Reihenfolge der Installation

Die Installation der MULTIEYE©-Software sollte in der folgenden Reihenfolge vorgenommen werden, während bei einer Inbetriebnahme eines Rekorders im Regelfall nur noch die Software entsprechend Ihrer Anforderungen konfiguriert werden muss:

- Einbau der Hardware (Videoboards, Audioboards, IO-Boards) oder Einstecken des Dongles in einen verfügbaren USB Slot
- Anschließen der analogen und Netzwerk-Kameras
- Einschalten des Rechners
- Installation der MULTIEYE© Software und Hardwaretreiber
- Wenn die Treiber des Dongles oder der verschiedenen Capture Karten erstmalig installiert wurden, ist ein Neustart des kompletten Systems unumgänglich.
- Optional: Ausführen der "First Steps", welche Sie durch die Einrichtung Ihres MULTIEYE© Systems führen.
- MULTIEYE© Software starten
- Optional: Registrierung Ihrer Software
- Freischaltung / Lizenzierung der Software / des Systems (Komplettrekorder sind bereits fertig lizenziert)
- Konfiguration der Kameras
- Konfiguration der Festplatte für die Aufzeichnung
- Konfiguration der Timer-Einstellungen für die Aufzeichnung
- Test der Einstellungen

© 2010 artec technologies AG

III System Voraussetzungen

3 System Voraussetzungen

3.1 Allgemein

Die System-Voraussetzungen sind abhängig von der Wahl des MULTIEYE© Videoboards, der gewünschten Bildrate (fps) und Bildauflösung. (voll PAL bzw. ¼ PAL)

Die Videoboards der Typen *425* und *1625* sind mit den gängigen CPUs, Mainboards und Grafikchips kompatibel und somit auch auf weniger leistungsstarken PCs lauffähig.
Die optimale Voraussetzung für MULTIEYE-HYBRID© für die Typen *425, 1625* und speziell der Typen *1650; 16100; 32100* und *8200* sind Mainboards mit Intel basierenden Chipsätzen in Verbindung mit Intel CPUs (P4, XEON, Core 2 Duo und Core 2 Quad).

3.2 Hardwareanforderungen

3.2.1 Mindestvoraussetzungen

Die empfohlenen Mindestvoraussetzungen an die Prozessoren entnehmen Sie bitte aus der nachfolgenden Tabelle: Eingesetzt werden können Prozessoren von Intel und AMD.
Besonders interessant sind Systeme mit mehreren Prozessoren (Intel XEON) oder Multicore-Prozessoren (Core2Duo / Core2Quad), weil die Software auch Mehrfach-Prozessorsysteme unterstützt und damit einen deutlichen Performancezuwachs erhält. Insbesondere beim Einsatz von vielen IP-Kameras ist es empfehlenswert eine Mehrkern CPU wie den Intel C2D oder besser noch die 4-Kern Versionen Intel C2Q einzusetzen.

Type 425/1625	**Intel/AMD CPUs**			
Bildrate bis zu	25fps	50fps	75fps*	100 - 800fps*
CPU Leistung	800 MHz	1,6 GHz	2,4 GHz	3,2 GHz HT oder C2D
Type 1650/16100/16200/32100/8200	**Intel-basierende Mainboard-Chipsätze**			
Bildrate bis zu	-	50fps	75fps	100 - 800fps*
CPU Leistung		1,6GHz	2,4GHz	3,2 GHz HT oder C2D

*800 fps ergibt sich bei der Verwendung von vier MP8200 Karten (32-Kanal Kit MP32800)

Die MULTIEYE©-Videoboards können untereinander gemischt in einem PC betrieben werden (Multiboard-Betrieb). Dadurch erhöht sich die Bildrate aber gleichzeitig auch die System-Anforderung.

Die Bildrate (fps) bezieht sich auf die Gesamt-Aufzeichnungsrate eines Systems bei:

- Einzelboard-Betrieb + ggf. IP Kameras
- Multiboard-Betrieb + ggf. IP Kameras

Bei Verwendung von VIA- bzw. SIS-Mainboard-Chipsätzen in Kombination mit den Boards ab Modell *1650* sind, wegen der verhältnismäßig langsamen PCI-Bus Geschwindigkeit, möglicherweise Einbußen in der Aufzeichnungsrate zu erwarten.

Bedenken Sie, dass Sie bei Verwendung der Typen MP8200 pro 8-Kanalkarte einen PCI-Steckplatz benötigen. So ist für den Vollausbau auf 32 analoge Kanäle ein Mainboard mit vier PCI Slots im PCI 2.1 oder 2.2 Standard notwendig.
Hierbei gilt auch zu beachten, dass die neueren PCI Standards ab 2.3 die notwendige Versorgungsspannung von 5V nicht mehr liefern.
Höherwertige Mainboards im Industriestandard verfügen in der Regel über die notwendigen PCI 2.2 Slots. (Empfehlung: "Advantech AIMB766G2")

© 2010 artec technologies AG

Wichtig:
Vermeiden Sie eine permanente CPU-Auslastung von mehr als 80%, da sonst die erhöhten Prozesslaufzeiten zu einem instabilen System führen können.

3.2.2 RAM

Der Speicherausbau des Computers sollte mindestens 1 GB betragen, wobei ein Speicherausbau von 2 GB empfehlenswert ist.
Hier sollten Sie qualitativ hochwertigen Speicher des Typs DDR2/800 (oder schneller) einsetzen.

3.2.3 Festplatten

Sinnvoll ist die Verwendung von mindestens zwei IDE Festplatten mit ULTRA DMA Interface oder SATA(II)-Festplatten. Aus Sicherheitsgründen sollten die Festplatten jeweils mit NTFS formatiert sein.
Bei der Formatierung der Videoplatten ist es erstrebenswert, die Größe der Zuordnungseinheiten auf 64kB zu setzen. Dies hat den entscheidenden Vorteil, dass die Videos durch die zunehmende Fragmentierung auf der Platte weniger zerstückelt werden und somit zum einen das Schreiben und auch das Lesen schneller geht. Damit einher geht allerdings auch der Nachteil, dass die Videoplatten etwas an Netto-Kapazität einbüßen. Dies ist allerdings im Zuge der immer größer werdenden Festplattenkapazitäten eher zu vernachlässigen.
Da die Video-Festplatten praktisch ständig laufen, ist es sinnvoll hierfür Server-Festplatten zu verwenden, die für einen 7-Tage pro Woche und 24-Stunden-Einsatz ausgelegt sind.
Empfehlenswert sind hier die "Western Digital *RE3*" oder "Seagate *SV35* (Video Surveillance)" Serien.
Die Aufteilung der Festplatten:

1. Festplatte	Betriebssystem und Programm	mindestens 10 GB.
2. Festplatte(n)	für Videodaten (Ringspeicher)	je nach gewünschtem Aufzeichnungszeitraum. *1

Wichtig:
Achten Sie auf ausreichende Festplatten-Kühlung / -Belüftung, da insbesondere die Videoplatten bei starker Beanspruchung durch die Aufzeichnung zu erhöhten Temperaturen neigen. Festplatten sollten höchstens bei einer Betriebstemperatur von maximal 50°C / 122°F betrieben werden.

*1 Die notwendigen Kapazitäten können Sie komfortabel über unseren Festplattenrechner unter www.artec.de errechnen. Zusätzlich befindet sich dieser auf dem Installationsmedium.

3.2.4 Grafikkarten

Grundsätzlich sind alle heutigen Grafikkarten für den Betrieb mit MULTIEYE© geeignet. Auch die vormals weniger leistungsfähigen Onboard-Lösungen vieler Hersteller sind heute leistungsfähig genug, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Sollten Sie jedoch mehr als einen Monitor einsetzen wollen, so bieten sich Grafikkarten mit dem NVidia Chipsatz an.
Zum Betrieb des MultiScreen wird eine Bildschirmauflösung von mindestens 1024x768 Bildpunkten mit 16 Bit Farbtiefe (HiColor) benötigt.

© 2010 artec technologies AG

3.2.4.1 Dual Monitor Betrieb

MULTIEYE© unterstützt den Dual Grafikkarten / Dual Monitor Betrieb. Hierbei kann zum Beispiel der MultiScreen auf Monitor eins oder zwei geschaltet werden. Die Umschaltung erfolgt per rechtem Mausklick mit dem Mauszeiger auf einen freien Bereich der oberen Bedienleiste. Das Programm merkt sich dabei die Position der Bedienfenster für den nächsten Programmaufruf. Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit durch Herauslösen der Kamerafenster den Multiscreen auf zwei oder mehr Monitore zu erweitern, wobei jedoch das Basisfenster vom Multiscreen nur auf Screen 1 oder 2 dargestellt werden kann.

3.3 Unterstützte Betriebssysteme

Für die Serverdienste werden die 32-Bit Varianten der Betriebssysteme Windows XP, Windows 2000 und Windows 2003 unterstützt.
Die Clientdienste (LiveViewer; Netzwerkplayer und MULTIEYE Remote Control) sind auch unter Windows VISTA installier- und nutzbar.

Bei Windows XP Professional sollte man als Hauptbenutzer (Benutzer mit eingeschränkten Administrationsrechten) oder als Administrator angemeldet sein.
Ein Arbeiten mit den Rechten eines „normalen Benutzers“ ist nicht möglich.
(siehe: Benutzerrechte unter Windows XP Professional 242)
Die Installation und Konfiguration muss grundsätzlich mit Administrator-Rechten durchgeführt werden.

Bei Windows XP Home Edition muss mit Administrator-Rechten gearbeitet werden.

Hinweis: *WINDOWS 98, ME und NT4*
Diese Betriebssysteme werden für MULTIEYE-Rekorder nicht mehr unterstützt!
Eine Fernabfrage über einen Webbrowser ist aber auch von diesen Systemen möglich.

© 2010 artec technologies AG

3.4 Firewalls und Virenscanner

Wenn Sie einen Virenscanner installiert haben, stellen Sie ihn so ein, dass entweder AVI-Files und / oder die Videospeicher-Laufwerke nicht gescannt werden. Damit wird die Performance des Systems nicht durch das ständige Scannen der Videofiles belastet. Des weiteren könnten Scanvorgänge auf diesen Laufwerken zu einer Störung des Ringspeicher Managers führen.

MULTIEYE© ist modular programmiert. Die einzelnen Teilprogramme kommunizieren untereinander über Netzwerkverbindungen. Aus diesem Grund muss eine Firewall (z.B. *Zone Alarm*) so konfiguriert sein, dass die MULTIEYE©-Programme für einen Zugriff „nach außen" freigegeben sind. Bei einem Remotezugriff von extern auf ein System müssen die entsprechenden Ports freigegeben werden.

Die in Windows XP integrierte Firewall blockiert nur Zugriffe von außen. In diesem Fall müssen nur Einstellungen vorgenommen werden, wenn von extern auf das System zugegriffen werden soll.

Bitte beachten Sie, dass Sie bei Verwendung von beispielsweise DSL-Verbindungen in den entsprechenden Routern die notwendigen Ports (Standard: 2004 für LiveViewer etc. und 2840/2841 für die Webdienste) freigeben und/ oder auf den Zielserver weiterleiten müssen.

3.5 Auswahl der anzuschließenden analogen Kameras

Sehr wichtig für die späteren Resultate der Überwachungsanlage ist die Auswahl der anzuschließenden Kameras. Nur wenn die Bildqualität am Eingang eines Recorders sehr gut ist, werden auch die aufgezeichneten Videos eine gute Qualität haben. Mittlerweile gibt es Kameras mit bis zu 800 TVL (TV-Linien), welche eine höchstmögliche Bildqualität liefern. Der derzeitige Standard liegt im Bereich von 470 TVL bis 520 TVL.
Optimal ist immer der Einsatz von hochauflösenden Kameras, da nach der für die Aufzeichnung notwendigen Kompression mehr Bildinformationen erhalten bleiben.

3.6 Videosignale der angeschlossenen Kameras

Nur wenn die Kameras einwandfreie Bilder liefern, haben auch die aufgezeichneten Bilder eine gute Qualität!

Wichtig:
Achten Sie auf einwandfreie Videosignale. Der Kamera Normpegel beträgt (1Vss). Stark gedämpfte Videosignale oder Signale mit starkem Funkrauschen beinträchtigen die Funktion des Videoboards und damit die Funktion von MULTIEYE©.
Die MULTIEYE© Videoboards funktionieren mit eingeschaltetem AGC (Automatic Gain Control) im Toleranzbereich zwischen 0,7 – 1,5Vss, jedoch ist es vorzuziehen, dass das Eingangssignal der Norm entspricht.
Bei Kameras mit nicht genormten Ausgangspegeln kann es zu Farbverfälschungen bis hin zu kompletten Videoausfällen kommen.

3.7 Abgleich der angeschlossenen Kameras

Wichtig:
Bei allen Kameras müssen fachgerecht das Auflagemaß und die Schärfe eingestellt werden. Am Rekorder sollte die Videospannung von 1Vss anliegen.
Die Videospannung am Recorder wird am besten mit einem Oszilloskop eingestellt.
Auflagemaß und Schärfe müssen mit einem Graustufenfilter (ND) eingestellt werden.

© 2010 artec technologies AG

IV Hardware

4 Hardware

4.1 Allgemeines

4.1.1 Lieferumfang

4.1.1.1 Lieferumfang MULTIEYE-HYBRID Recorder Kit

Je nach Version:

- PCI Videoboard(s) in Industrieausführung (PCI 2.1 oder 2.2 erforderlich)
- Audio-Adapter (nur bei Typ 1650,16100, 16200 und 32100) und Anschlusskabel oder Audioadapter (425 u. 1625)
- BNC-Kabelpeitschen (16200,32100 und 8200)
- USB-Stick mit der MULTIEYE©-Software, Lizenzen, Handbüchern im PDF-Format und weiterem Informationsmaterial
- Watchdog Anschluss Kabel
- Kurzanleitung

4.1.1.2 Lieferumfang MULTIEYE-NET

- USB Dongle
- USB Stick mit der MULTIEYE©-Software, Lizenzen, Handbüchern im PDF-Format und weiterem Informationsmaterial
- Kurzanleitung

4.1.1.3 Maximale Anzahl der Videokanäle eines MULTIEYE Systems

Die mitgelieferte MULTIEYE©-Software unterstützt den Betrieb von bis zu 32 Kameras in einem System.
Analog- und Netzwerkkameras können miteinander kombiniert werden.
Sollen Systeme mit mehr als 32 Videokanälen aufgebaut werden, so können mehrere MULTIEYE-HYBRID© - Recorder zu einem Gesamtsystem zusammengefasst und über das MULTIEYE-Remote-Control verwaltet werden.
Um mehrere Systeme unter einer Oberfläche zu vereinen bietet sich das Zusatzprodukt *VideoCenter II* an.

Wichtig:
Die genannten 32 Kanäle sind das Maximum an Kanälen, die ein MULTIEYE©-System theoretisch verwalten kann.
Durch die Limitierungen der Systemhardware und die Bedingungen, unter denen das System eingesetzt werden soll, kann die maximale Ausbaustufe jedoch wesentlich früher erreicht werden.
Da nicht jeder Einsatz identisch ist und unzählige Parameter Einfluss ausüben, haben wir die zu berücksichtigenden Punkte in dem gesonderten Handbuch "Projektierungshinweise für MULTIEYE©" aufgeführt und ausführlich erläutert.

© 2010 artec technologies AG

4.1.2 Leistungsmerkmale der MULTIEYE Videoboards

In der folgenden Übersicht sind die Leistungsmerkmale der verschiedenen Board-Typen aufgelistet:

Videoboard Typ	Video Kanäle	PCI Device32 Bit	fps (2CIF) PAL/NTSC	fps (D1) PAL/ NTSC	Kompressions Format M-JPEG	Audio Kanäle	Monitor Ausgang	Watch Dog
425	4	✓	25/30	16/20	✓	1	✓	✓
1625	4,8,12,16	✓	25/30	16/20	✓	1	✓	✓
1650	4,8,12,16	✓	50/60	32/40	✓	2	✓	✓
16100	4,8,12,16	✓	100/120	64/80	✓	4	✓	✓
16200	4,8,12,16	✓	100/120(2CIF) 200/240(CIF)	64/80	✓	8	✓	✓
32100	4,8,12,16,32	✓	100/120	64/80	✓	4	✓	✓
MP8200	4,8	✓	200/240	200/240	MPEG-4	8	✓	✓

Mehrere MULTIEYE-Videoboards können in einem PC parallel betrieben werden (Multiboard-Betrieb).

Achtung:
Die angegebenen Werte sind Maximalwerte, welche nicht immer erreicht werden können.

© 2010 artec technologies AG

4.1.3 MULTIEYE Videoboard-Kombinationen für 8-32 Kameras

Durch den Multiboard-Betrieb ergeben sich eine Vielzahl von Systemmöglichkeiten.

Kamera Eingänge	PCI-Gehäuse-Slots	Board 16xxx	Board 425	EX-4 Erweiterung	EX-24 Erweiterung		
					EX-24	BNC-12	Zusatz-Lizenzen
8	2	1		1	-	-	-
8	2	1	1		-	-	-
12	3	1	-	2	-	-	-
16	4	1	-	3	-	-	-
16	2	1	-	-	1	1	3
20	5	2	-	3	-	-	-
20	5	1	1	3	-	-	-
20	3	2	-	-	1	1	3
24	6	2	-	4	-	-	-
24	3	2	-	-	1	2	4
28	7	2	-	5	-	-	-
28	3	2	-	-	1	2	5
32	8	2	-	6	-	-	-
32	3	2	-	-	1	2	6

An die Videoboards der Typenreihe 16xxx können Erweiterungsboards wie EX-4, EX-24 und EX-IO angeschlossen werden.
Die Aktivierung von Erweiterungsboards und Erweiterungs-Software erfolgt über den Lizenzmanager
An die Videoboards der Typen 32100 und 8200 können Erweiterungsboards "EX-IO" angeschlossen werden.

Für die Realtime Karten der MP8200 Serie beachten Sie bitte, dass für je acht Kanäle ein Videoboard notwendig ist.

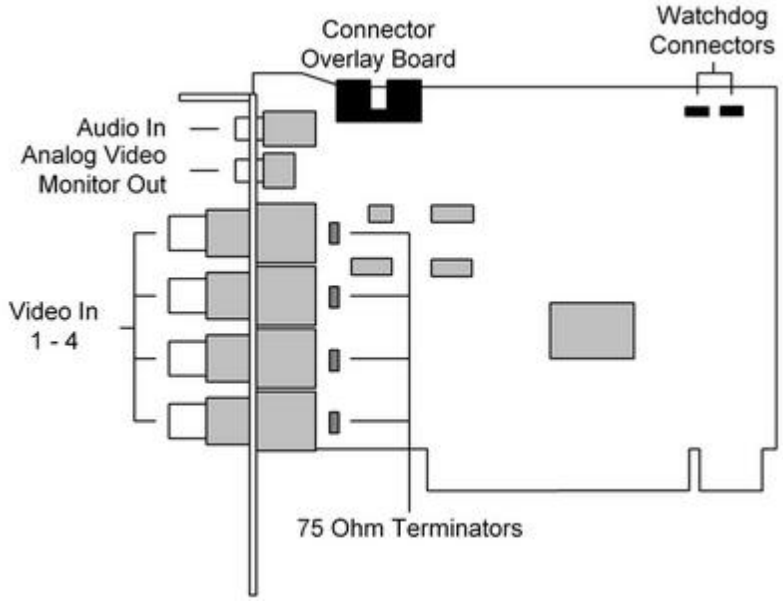
Kamera Eingänge	PCI-Gehäuse-Slots	Board MP8200
8	1	1
16	2	2
24	3	3
32	4	4

© 2010 artec technologies AG

4.2 Beschreibung der MULTIEYE-HYBRID Videoboards

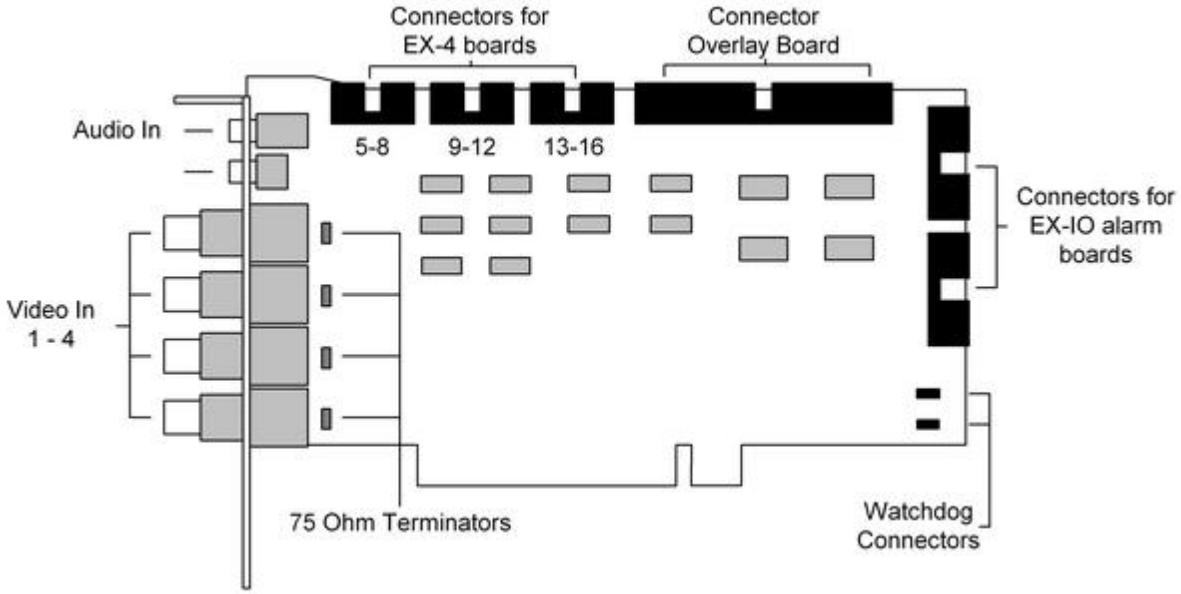
4.2.1 Videoboard Typ 425

Das Videoboard Typ 425 verfügt über vier analoge BNC Videoeingänge, Audioeingang, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum Aktivieren/Deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



4.2.2 Videoboard Typ 1625

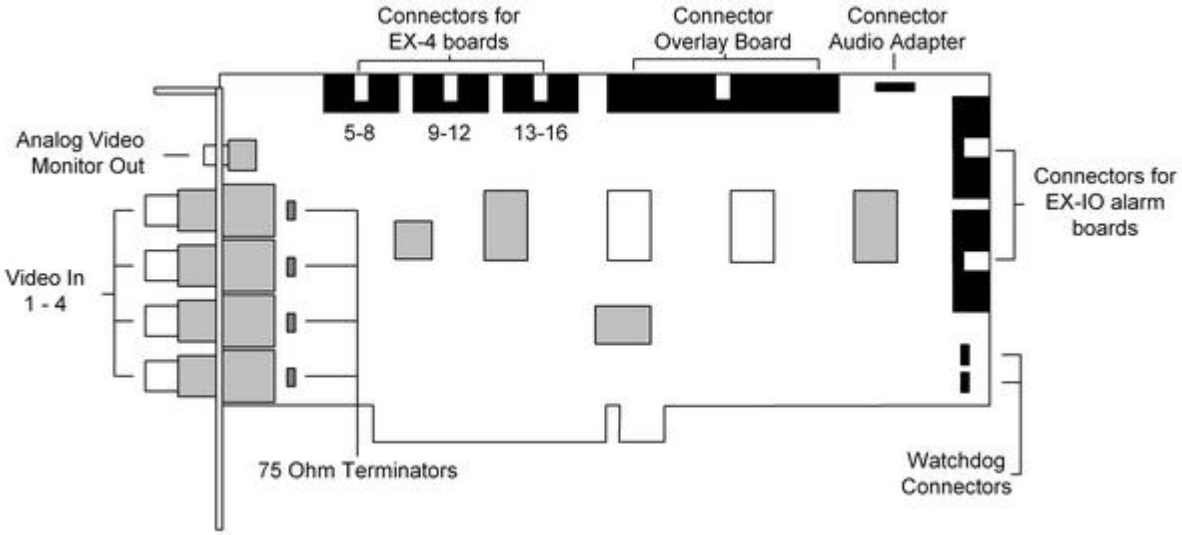
Das Videoboard Typ 1625 verfügt über vier analoge BNC Videoeingänge, 3 Anschlüsse für Video-Erweiterungsboards, 2 Anschlüsse für Alarmboards, Audioeingang, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum Aktivieren/Deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



© 2010 artec technologies AG

4.2.3 Videoboard Typen 1650 und 16100

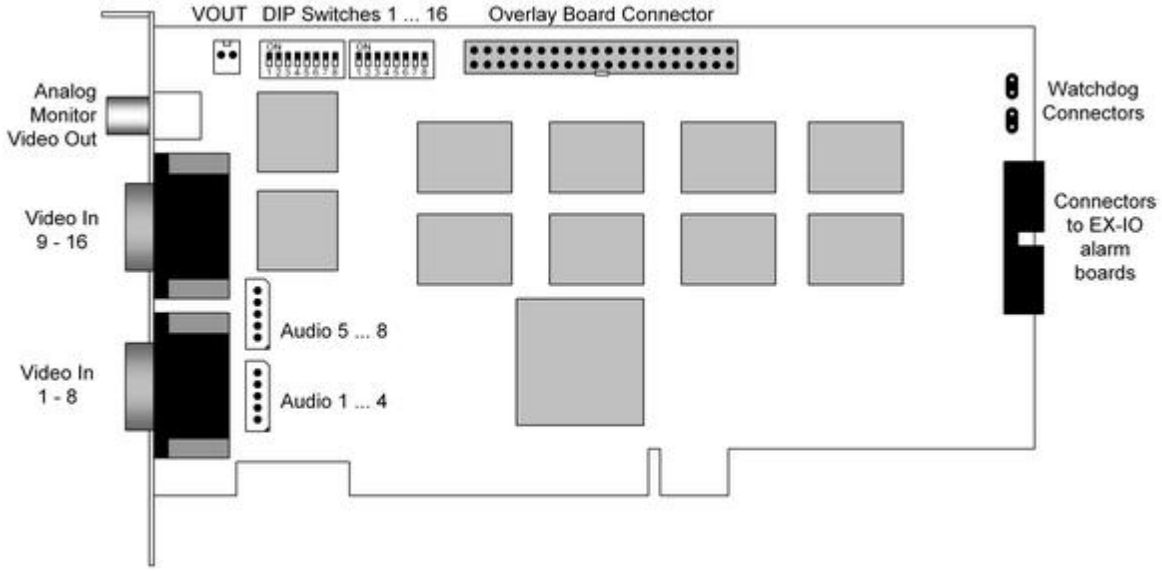
Die Videoboards Typ 1650 und 16100 verfügen über vier analoge BNC Videoeingänge, 3 Anschlüsse für Erweiterungsboards, 2 Anschlüsse für Alarmboards, Anschluss für das Audio-Erweiterungsboard, Monitorausgang, Watchdog-Anschlüsse, Anschluss für ein Overlay Board und den Jumpern zum Aktivieren/Deaktivieren der 75 Ohm Abschlusswiderstände.



Anhand der Bestückung kann man die Boards unterscheiden: das 1650 hat zwei freie IC-Bestückungsplätze in der Mitte bei den größeren ICs.

4.2.4 Videoboard Typ 16200

Das Videoboard Typ 16200 verfügt je nach Lizenzierung über 16 analoge Video- und 8 Audioeingänge, einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors, Watchdoganschlüsse, einen Anschluss für ein Overlay Board und einen Anschluss für EX-IOC Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard sind weitere DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der Eingangsvideosignale.



© 2010 artec technologies AG

4.2.4.1 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente - beispielsweise ein analoger Videomonitor - an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

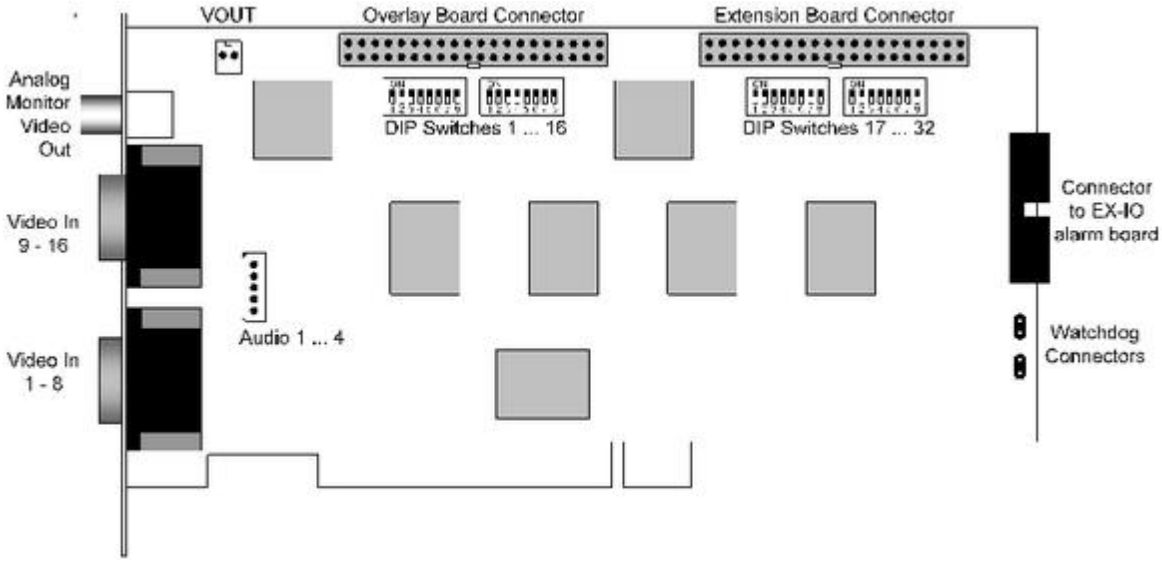
4.2.4.2 Anschluss eines Alarmboards EX-IO

Der Anschluss eines Alarmboards EX-IO wird hier 35 beschrieben.

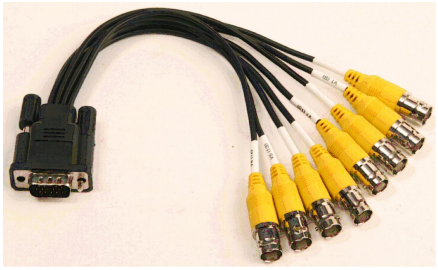
4.2.4.3 Lieferumfang Videoboard Typ 16200

- Videoboard Typ 16200
- Kabelpeitschen (zwei Stück)
- Audio Erweiterungsboard mit 5-poligem Anschlusskabel
- USB Stick mit der MULTIEYE©-Software, Lizenzen, Handbüchern im PDF-Format und weiterem Informationsmaterial
- Watchdog-Kabel
- Kurzanleitung

4.2.5 Videoboard Typ 32100



Das Videoboard Typ 32100 mit seinem Extensionboard verfügt je nach Lizenzierung über bis zu 32 analoge Video- und vier Audioeingänge, einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors, Watchdoganschlüsse, einen Anschluss für ein Overlay Board und einen Anschluss für EX-IO Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard sind weiter die DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der analogen Eingangsvideosignale.



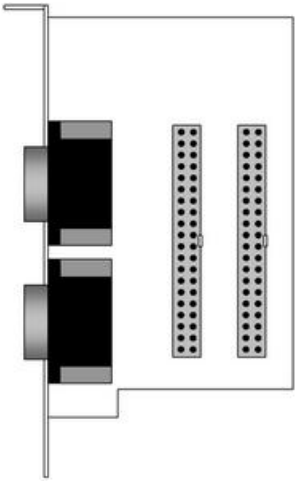
Der Anschluss der Videosignale erfolgt über die durchnummerierten BNC-Anschlüsse an der Kabelpeitsche. Der D-SUB15 Stecker wird auf das Videoboard gesteckt und sollte auf jeden Fall verschraubt werden.

© 2010 artec technologies AG

4.2.5.1 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente - beispielsweise ein analoger Videomonitor - an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

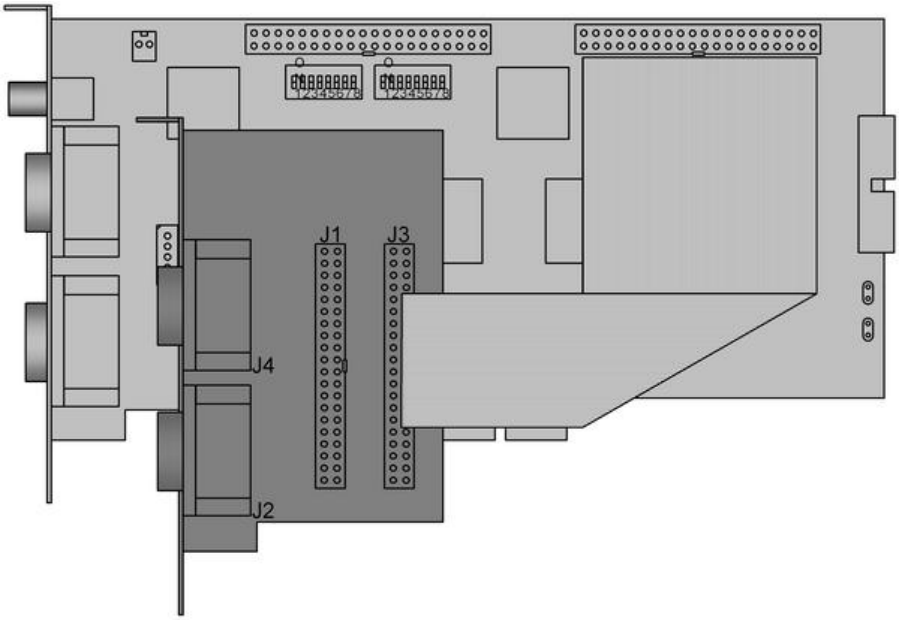
4.2.5.2 Das Erweiterungsboard für Videoboard Typ 32100



Auf dem Videoboard Typ 32100 sind die analogen Videoeingänge 1 bis 16 vorhanden. Sollen auch die analogen Videokanäle 17 - 32 verwendet werden, muss das mitgelieferte Erweiterungsboard über das 40-polige Flachbandkabel an das Videoboard angeschlossen werden.

Hinweis:
Bei Verwendung der Erweiterung REC-200 ist der Einbau des Erweiterungsboards nicht notwendig, da in dieser Konstellation jede Einzelkarte maximal mit 16 Kanälen lizenziert wird.

4.2.5.2.1 Anschluss des Erweiterungsboards an das Videoboard 32100



Schließen Sie das Erweiterungsboard mit dem mitgelieferten 40-poligen Flachbandkabel an das Videoboard 32100 an.
Achten Sie darauf, dass Sie den Erweiterungsboardanschluss auf dem Videoboard 32100 verwenden!
Falten Sie das Flachbandkabel vorsichtig, damit das Kabel nicht beschädigt wird.

© 2010 artec technologies AG

Die Videoanschlüsse	befinden sich auf:
1 - 8	Videoboard 32100 (unterer D-SUB15-Anschluss)
9 - 16	Videoboard 32100 (oberer D-SUB15-Anschluss)
17 - 24	Erweiterungsboard (unterer D-SUB15-Anschluss, J2)
25 - 32	Erweiterungsboard (oberer D-SUB15-Anschluss, J4)

4.2.5.2.2 Lieferumfang Videoboard Typ 32100

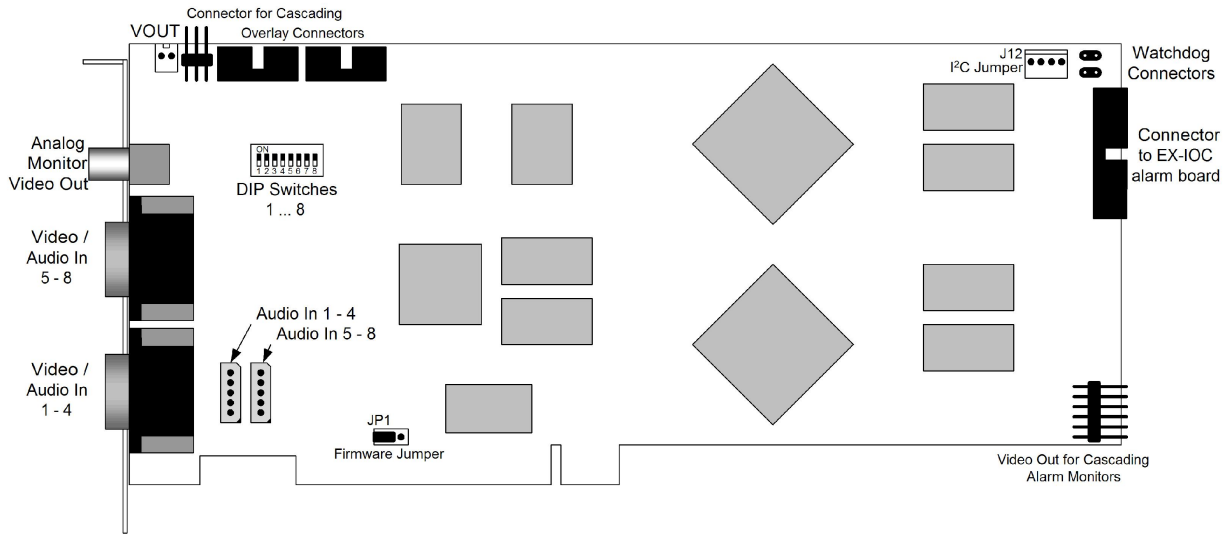
- Videoboard Typ 32100
- Kabelpeitschen (4 Stk.)
- Audio Erweiterungsboard mit 5-pol. Anschlusskabel
- USB Stick mit der MULTIEYE©-Software, Lizenzen, Handbüchern im PDF-Format und weiterem Informationsmaterial
- Eweiterungsboard mit 40-poligem Flachbandkabel
- Watchdog-Kabel
- Kurzanleitung

4.2.6 Videoboard Typ MP8200

Das Videoboard des Typs MP8200 wird als PCI Variante geliefert. Bei Einsatz eines passenden Mainboards mit vier PCI Slots ist es somit möglich bis zu vier Videoboards des Typs MP8200 einzusetzen und damit ein 32-Kanal Realtime System aufzubauen. Bitte beachten Sie, dass es zwingend notwendig ist, für eine gute Durchlüftung des Systems zu sorgen. Des Weiteren müssen Sie aufgrund der hohen Stromaufnahme der einzelnen Karten ein Netzteil mit mindestens 400W einsetzen. Bei Einsatz von drei und mehr Karten sollten Sie ein Netzteil ab 500W Leistung einsetzen.

Wichtig:
Bitte beachten Sie, dass bei Einsatz dieser Karten ein Mainboard mit PCI 2.1 oder PCI 2.2 Slots benötigt wird, da nur diese die benötigen Versorgungsspannungen von 3.3V und 5V liefern. Neuere Versionen des PCI Slots ab Version 2.3 liefern die notwendigen 5V nicht mehr.

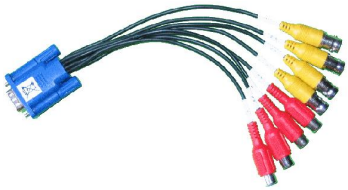
4.2.6.1 Videoboard Typ MP8200 PCI



© 2010 artec technologies AG

4.2.6.2 Beschreibung Videoboard Typ MP8200

Das Videoboard besitzt acht Video- und acht Audioeingänge sowie einen Videoausgang für den Anschluss eines analogen Videomonitors. Hinzu kommen die Watchdog-Anschlüsse und ein Anschluss für EX-IO Alarmboards (Ein-/ Ausgabe-Boards). Auf dem Videoboard befinden sich weiter die DIP-Schalter für die Abschaltung der 75 Ohm-Terminierung der analogen Eingangsvideosignale.



Der Anschluss der Video- (gelb) und Audiosignale (rot) erfolgt über die durchnummerierten BNC-Anschlüsse an der Kabelpeitsche. Der D-SUB15 Stecker wird auf das Videoboard gesteckt und sollte auf jeden Fall verschraubt werden.

4.2.6.3 75 Ohm Terminierung: Die DIP-Schalter

Wenn parallel zu dem Videoboard noch eine weitere analoge Komponente, zum Beispiel ein analoger Videomonitor, an einen Videokanal angeschlossen werden soll, muss die Terminierung für diesen Videokanal deaktiviert werden. Dazu muss der entsprechende DIP-Schalter auf „OFF“ gestellt werden.

4.2.6.4 Anschluss eines EX-IO Alarmboards

siehe: Alarmboard EX-IO 35

4.2.6.5 Lieferumfang Videoboard Typ MP8200

- Videoboard Typ MP8200
- Zwei Kabelpeitschen
- USB Stick mit der MULTIEYE©-Software, Lizenzen, Handbüchern im PDF-Format und weiterem Informationsmaterial
- Watchdog-Kabel
- Kurzanleitung

4.2.6.6 Stromaufnahme Videoboard Typ MP8200

Auf dem Videoboard Typ MP8200 sind zwei Prozessoren zu Hardwarecodierung der analogen Signale in MPEG-4, die eine sehr hohe Leistung bringen, aber auch dementsprechend Energie benötigen. Bitte beachten Sie die Leistungsaufnahme der Videoboards bei der Auswahl Ihres Netzteils! Bei einem Ausbau auf 32 Kanäle sollten Sie in Ihrem System mindestens ein 400W Netzteil vorsehen.

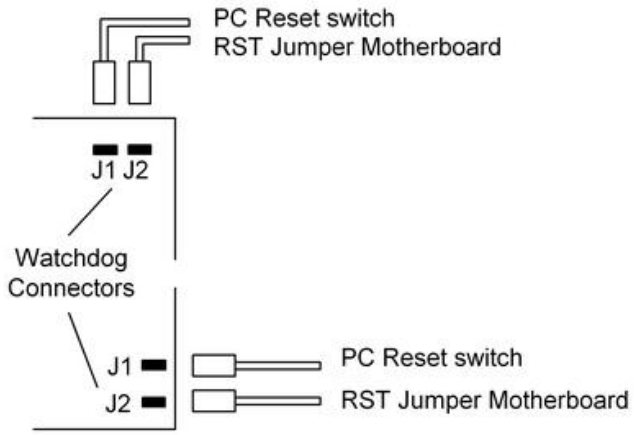
Parameter	Max (A)	Max (W)
+3,3 V Spannungsversorgung	2,93	9,67
+5 V Spannungsversorgung	2,31	11,56
Gesamtleistungsaufnahme je MP8200		21,23

© 2010 artec technologies AG

4.2.7 Sonstige Anschlüsse auf den Videoboards

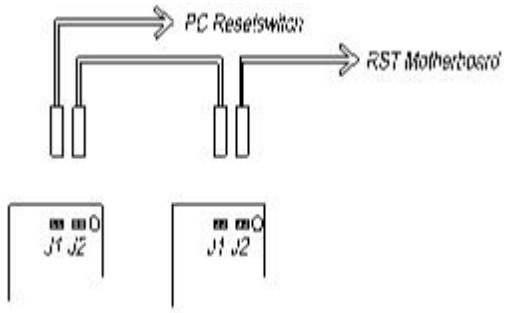
4.2.7.1 Watchdog Anschluss

Auf allen Videoboards befindet sich ein Watchdog. Dieser startet den Computer automatisch neu, sobald dieser nicht mehr auf Anfragen des Betriebssystems reagiert.
Der Watchdog-Anschluss wird mit dem beigefügten Reset-Kabel mit dem Mainboard-Reset-Anschluss verbunden. Ist ein Reset-Taster vorhanden kann dieser zusätzlich wie nebenstehend angeschlossen werden.



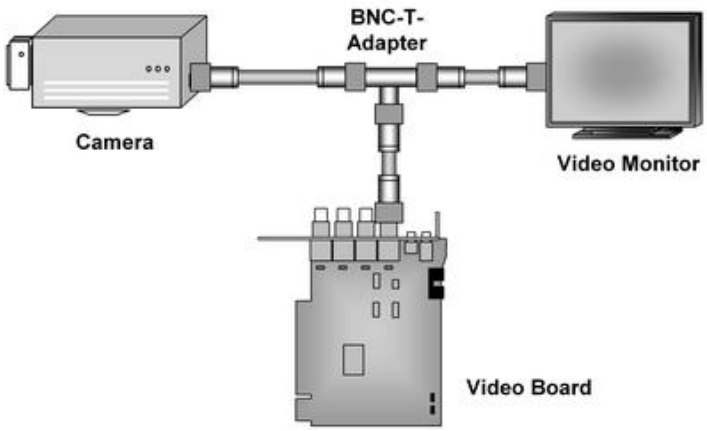
4.2.7.2 Watchdog bei Multiboard-Betrieb

Werden mehrere PCI Boards wie 425, 1625, 1650 etc. in einem PC eingesetzt, so werden die Watchdog-Kabel von Board zu Board in Reihe geschaltet (J2 zu J1 etc.).



4.2.7.3 75 Ohm Abschlusswiderstand

Video-Endgeräte wie Videoboards, Monitore, Multiplexer etc. sind mit einem Abschlusswiderstand von 75 Ohm versehen.
Soll eine Kamera mit zwei Endgeräten, wie z. B. Videoboard und Monitor verbunden werden, geschieht dies z.B. über ein BNC-T Adapter.
Damit dabei der Ausgangsverstärker der Kamera nicht überlastet wird, muss die Terminierung des mittleren Gerätes abgeschaltet werden.
Dieses kann bei den Videoboards durch umschalten der entsprechenden DIP-Schalter geschehen.



© 2010 artec technologies AG

4.2.7.4 Anschluss eines analogen Videomonitors

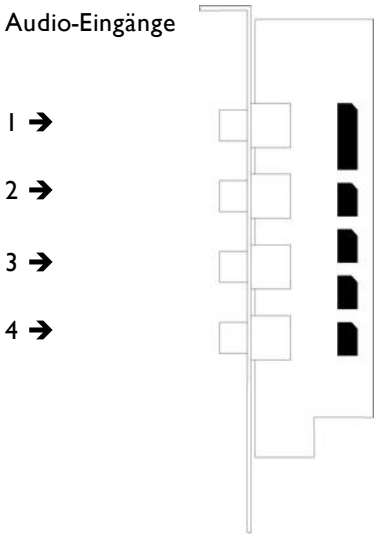
Auf den Videokarten befindet sich oberhalb der BNC Stecker eine Cinch-Buchse (gelb) für den Anschluss eines externen analogen Videomonitors. Analoge Kamerasignale können im Live Modus gemäß den Einstellungen in der Software (siehe: Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor[137]) auf dem Video Monitor ausgegeben werden. Bitte beachten Sie, dass nur die analogen Kameras auf den Ausgang geschaltet werden können, die an diesem Board angeschlossen sind. D.h., im Multiboard-Betrieb sind evtl. mehrere Monitore, respektive ein „Quad Video Prozessor", erforderlich, da die Videoausgänge für die gleichzeitige Darstellung nicht parallel geschaltet werden dürfen. Es kann nur jeweils ein Eingangssignal pro verbauter Karte auf diesem Ausgang ausgegeben werden. Eine Kombination verschiedener Eingangssignale zu einem Dual- oder Quadsignal direkt von der Karte aus ist nicht möglich.

4.2.7.5 Anschluss Audio

Alle Videoboards verfügen, je nach Board, über ein bis vier Mono Audioeingänge. Die Boards 425 und 1625 haben eine Audio Anschlussbuchse für einen 3,5mm Klinkenstecker für Mikrofon/Line Mono-Signale. Die Videoboards1650, 16100, 16200 und 32100 werden über das Audio-Erweiterungsboard verbunden. Die Audioeingänge für die Kartentype MP8200 findet sich direkt an der Kabelpeitsche. Die Eingangsempfindlichkeit lässt sich in weiten Bereichen einstellen. (siehe: Konfiguration Audio)[134]
Das Videoboard liefert eine Phantomspannung von 2V zum Betrieb von Kondensator-Mikrofonen.

4.3 Erweiterungsboards

4.3.1 Installation des Audio Erweiterungsboards für 1650, 16100, 16200, 32100

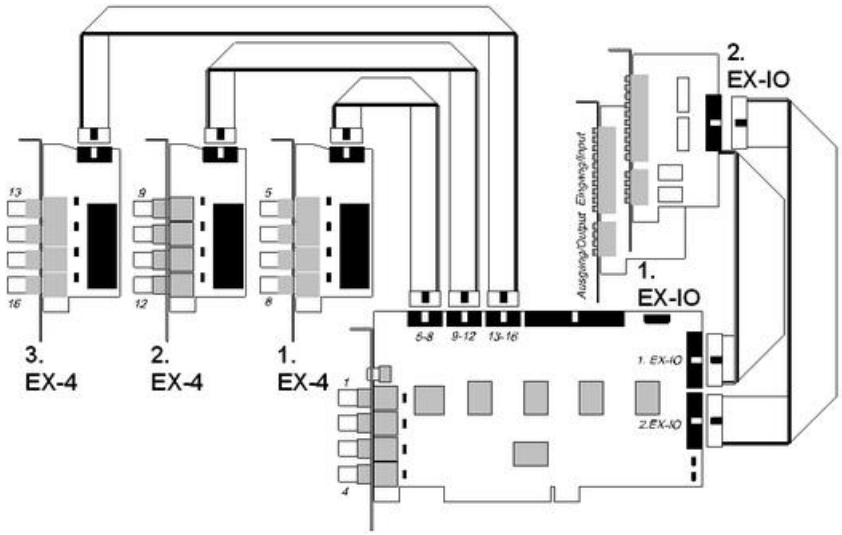


Die Audio-Erweiterungskarte wird über das mitgelieferte mehrfarbige 5-polige Anschlusskabel mit den Videoboards der Typen 1650, 16100, 16200 bzw. 32100 verbunden.
Die Audio Erweiterungskarte verfügt über Cinch Buchsen für das Audio Eingangssignal und benötigt keinen PCI Steckplatz.
Das Board kann in jedem freien Slot des PCs eingebaut werden.

© 2010 artec technologies AG

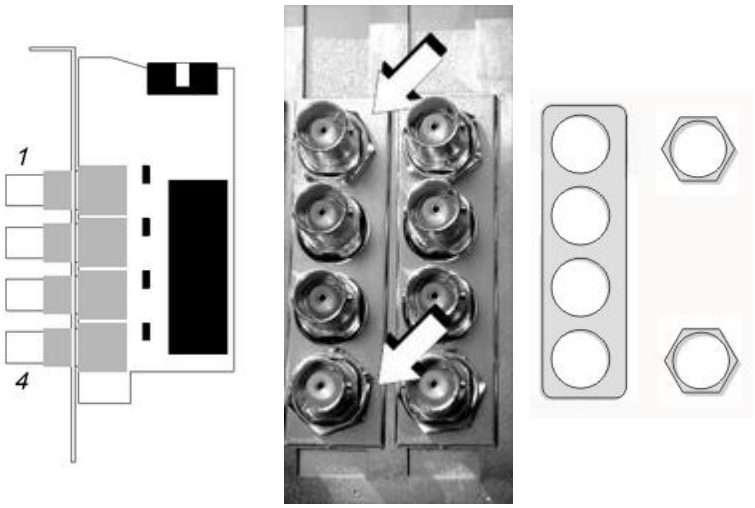
4.3.2 Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO

Die Erweiterungsboards werden mit den Videoboards der Typen 16xxx über die beiliegenden Anschlusskabel verbunden. Hierbei ist auf die Reihenfolge der Erweiterungsboards gemäß Skizze zu achten. Die EX- 4 und EX-IO Erweiterungskarten benötigen keinen PCI Steckplatz und können deshalb in jeden freien Slot montiert werden. Die Freischaltung der Erweiterungsboards erfolgt über den Lizenzmanager.
(siehe: Allgemeines zur Freischaltung 56)



4.3.3 EX-4 Erweiterungsboard

Das EX-4 Erweiterungsboard wird mit einem 10-poligen Verbindungskabel geliefert und verfügt über vier Jumper, mit denen der 75 Ohm Abschlusswiderstand abgeschaltet werden kann. Zur sicheren Befestigung des EX-4 Erweiterungsboards befinden sich im Lieferumfang ein Montageblech und zwei Muttern. Das EX-4 Erweiterungsboard kann mit den Videoboards 1625, 1650 und 16100 eingesetzt werden.

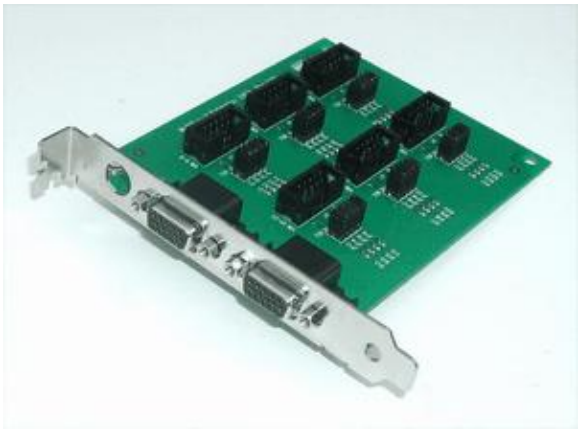


© 2010 artec technologies AG

4.3.4 EX-24 Erweiterungsboard

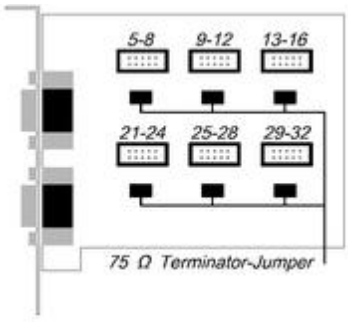
Das EX-24 Erweiterungsboard kann anstelle mehrerer EX-4 Erweiterungsboards verwendet werden. Damit kann ein 32 Kanal Recorder in einem PC-Gehäuse realisiert werden, der nur drei Slots für die Videoeingänge belegt! Das EX-24 Erweiterungsboard kann mit den Videoboards 1625, 1650 und 16100 eingesetzt werden.

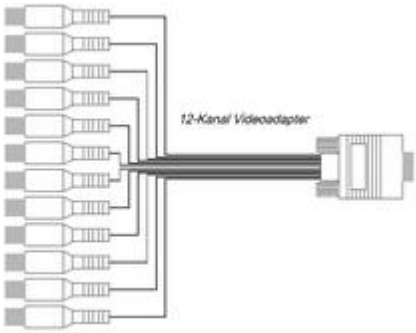
Das EX-24 Erweiterungsboard hat zwei SUB-D Buchsen für den Anschluss von max. zwei BNC-12 Kabelpeitschen. Auf dem Board befinden sich sechs Buchsen für die 10-poligen Flachkabel zu den Videoboards. Für jeden Kameraeingang ist die 75 Ohm Terminierung abschaltbar. Das EX-24 Board wird mit den beiliegenden Verbindungskabeln mit den Anschlussteckern auf den Videoboards verbunden.



EX-24 Erweiterungsboard

BNC-12 Kabelpeitsche mit 12 BNC Kupplungen





Einen weiteren Vorteil des EX-24 Erweiterungsboards hat man, wenn der Einbau in einem - manchmal sehr schwer zugänglichen - 19“-Schrank erfolgt. Man kann dann einen großen Teil der Videoverkabelung an die Kabelpeitsche anschließen und braucht danach nur noch die Kabelpeitsche auf das Erweiterungsboard stecken.

© 2010 artec technologies AG

4.3.5 Alarmboard EX-IO

Eingänge
1 ➔
.
.
.
.
8 ➔
Masse
Masse
Ausgänge
1 H
2 H

Das EX-IO Alarmboard ist eine Erweiterungskarte mit IO Anschlüssen.

Alarmanlagen, Bewegungsmelder, Türöffner und andere Alarmgeber können über das EX-IO in das MULTIEYE-HYBRID System als Signalgeber für bewegungsabhängige oder ereignisabhängige Aufzeichnung dienen.
(z.B.: Externe Alarmanlage löst Aufzeichnung aus)

Das EX-IO Alarmboard wird mit einem 20-poligen Anschlusskabel geliefert Jede Karte verfügt über acht optoentkoppelte, potentialfreie Kontakteingänge und zwei Schaltrelais.

Über den zweiten 20-poligen Anschluss kann ein zweites Alarmboard angeschlossen werden. Somit haben Sie die Möglichkeit bis zu zwei Alarmboards an einer Capture-Karte zu betreiben.

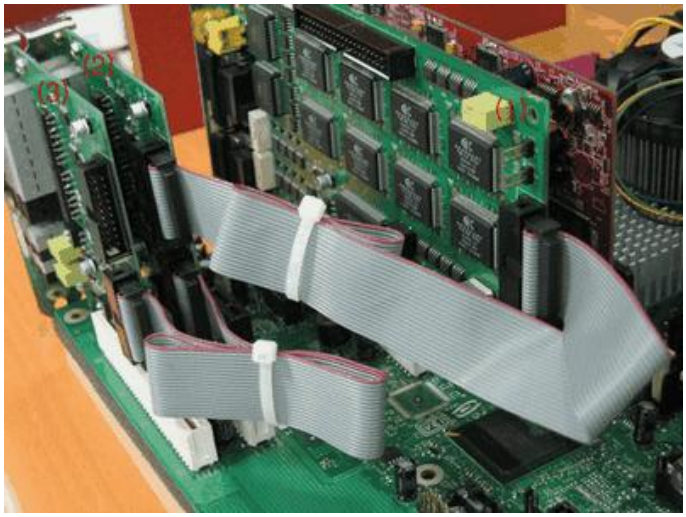
ACHTUNG:
Die max. Belastung der Ausgangsschaltkontakte beträgt jeweils:

125V AC / 100V DC - 1 A - 30 VA

Achten Sie auf die Einhaltung der elektrischen Anschlusswerte!
Infolge von Zerstörungen durch Überlastung der Schaltkontakte oder durch den Anschluss einer Fremdspannung an die Eingänge erlischt die Garantie!
Bedenken Sie, dass die Lebensdauer der Relais mit zunehmender zu schaltender Leistung abnimmt.

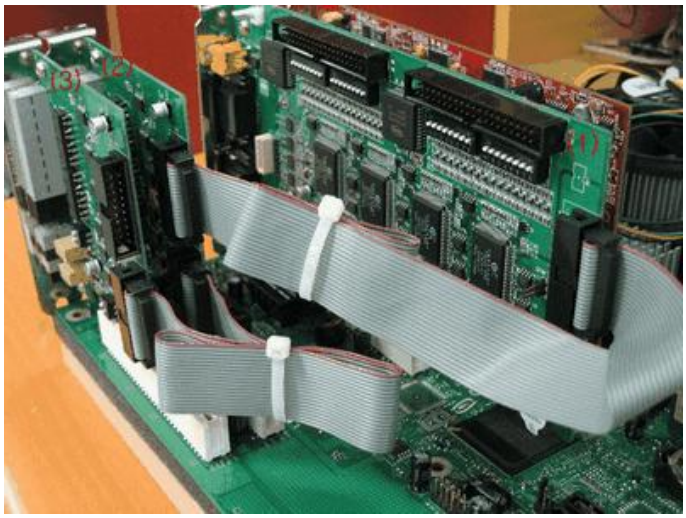
Eingänge:
Bei Spannungsbetrieb (S1-1 und S1-2 beide auf „OFF“):
Min. 3 V, typisch 5 V (Relais: min. 0 Ohm, max. 170 Ohm)

4.3.5.1 Anschluss des Verbindungskabels an das Videoboard 16200



© 2010 artec technologies AG

4.3.5.2 Anschluss des Alarmboards EX-IOC an das Videoboard 32100



4.3.5.3 Einstellung der DIP-Schalter

Wichtig für den einwandfreien Betrieb sind die korrekten Einstellungen der beiden DIP-Schalterblöcke auf dem Alarmboard EX-IO!

4.3.5.4 DIP-Schalterblock S1

S1-1 **S1-2**	**On** **On**	**Relais-Betrieb:** Der Eingang kann direkt durch ein Ausgangsrelais eines externen Signalgebers (zum Beispiel durch den Relaisausgang eines Rauchmelders) gesteuert werden, der Eingang (Optokoppler) wird intern mit Spannung versorgt. Hier braucht grundsätzlich nur ein Kontakt zwischen der Masse und dem entsprechenden Eingang geschlossen werden.
S1-1 **S1-2**	**Off** **Off**	**Spannungsbetrieb:** Der Eingang wird durch eine externe Spannungsquelle gesteuert, zum Beispiel durch ein System mit einem PNP-Open-Collector Ausgang.

4.3.5.5 DIP-Schalterblock S2

S2-1	**Off**	Videoboard Typ 1625, 1650, 16100
	On	Videoboard Typ 16200, 32100, MP8200

S2-2	**Off**	erstes Alarmboard EX-IOC im System: In 1 .. 8 und Out 1…2
	On	zweites Alarmboard EX-IOC im System: In 9 .. 16 und Out 3…4

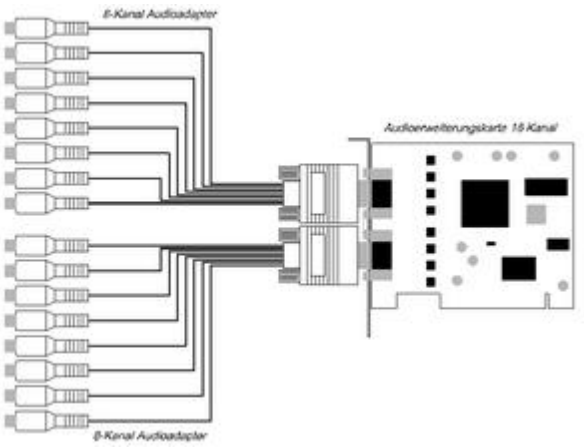
© 2010 artec technologies AG

4.4 Sonderzubehör

4.4.1 Audio-Erweiterungsboard EX-Audio 16

Mit dem EX-AUDIO16 Board können 16 Audioquellen aufgezeichnet werden. Wird das EX-AUDIO16 zusammen mit den Videoboards in einem System betrieben, wird der Audio Eingang (bzw. die Eingänge) des (der) Videoboards automatisch deaktiviert. Diese Boards können auch mit einem MULTIEYE©-NET eingesetzt werden. Somit haben Sie die Möglichkeit an die bestehenden IP-Kanäle Audioquellen zu binden und entsprechend mit aufzuzeichnen.

Die MULTIEYE© Software unterstützt einen Betrieb mit bis zu 32 Audiokanälen, dies entspricht zwei EX-AUDIO16-Boards.



4.5 USB Dongle für MULTIEYE-NET

Die Software MULTIEYE©-NET wird mit einem USB Dongle geliefert.

Dieser Dongle schützt die MULTIEYE© Software und ist gleichzeitig die Basis für Lizenzschlüssel nachträglicher Erweiterungen, Online-Updates, etc.

Wichtig:

Bei der Installation der Software MULTIEYE©-NET wird der Dongle-Treiber mit installiert, jedoch ist

- wie auch bei den Videokarten - ein Neustart des Systems notwendig, damit Windows die Treiber korrekt starten kann!

4.6 Anschluss von PTZ-Kameras

Analoge PTZ Kameras werden in der Regel an eine RS 485 Schnittstelle angeschlossen. Auf der PC-Seite ist dann ein externer Konverter von RS-232 auf RS-485 erforderlich.
MULTIEYE© NG-Rekorder der neuesten Generation sind bereits bauseitig mit einem RS485-Port ausgestattet.

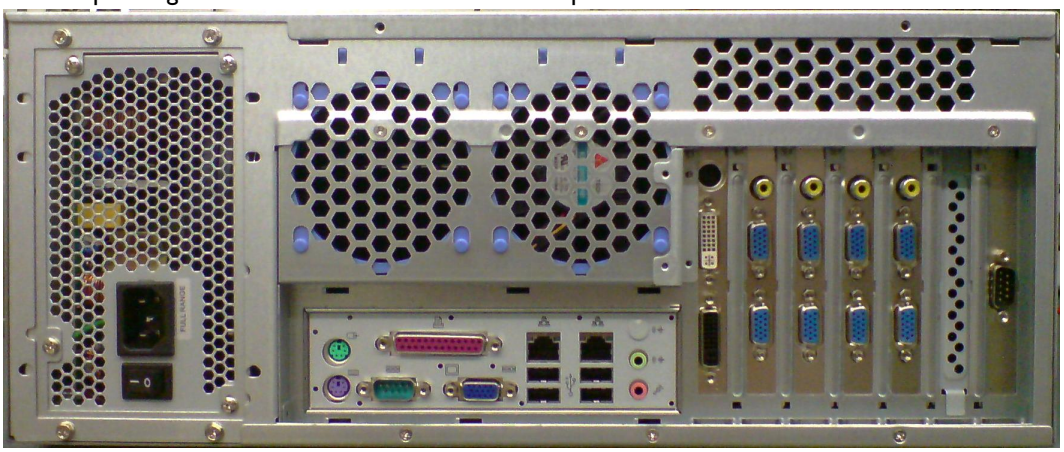
© 2010 artec technologies AG

4.7 Rekorder Gehäuse

In der Regel verfügen die Standard PC-Gehäuse über mindestens 6 frei verwendbare Slots und sind somit für bis zu 24 analoge BNC-Videoeingänge geeignet. Darüber hinaus können auch mit kleineren Gehäusen (mit dem EX-24 Erweiterungsboard) Recorder mit bis zu 32 Eingängen realisiert werden. Die Karten 16200; 32100 und MP8200 werden jedoch - wie im unten gezeigten Bild - über Kabelpeitschen angeschlossen und ermöglichen somit den für MULTIEYE maximalen Ausbau auf 32 Kanäle.

Optimal lassen sich 19" Servergehäuse mit CPU Boards verwenden. Hierbei stehen dann bis zu 14 freie Slots zur Verfügung, in die alle Video- und Erweiterungsboards eingebaut werden können.

Das Beispiel zeigt die Rückseite eines 32-Kanal Enterprise NG Recorders mit 2-Kanal DVI Erweiterung.



4.8 Hinweise zur Vorbereitung des PC-Systems

4.8.1 BIOS

Sie sollten vor der Installation des Videoboards sicherstellen, dass die aktuellste BIOS-Version installiert ist. Kontaktieren Sie dazu Ihren Computer-Händler oder direkt den Hersteller des Computer-Mainboards.

Für den sicheren Betrieb von MULTIEYE© ist es empfehlenswert, dass der Rechner nach einem Stromausfall automatisch wieder hochfährt. Diese Option muss im BIOS Ihres Computers aktiviert werden. Drücken Sie dazu beim Hochfahren des Rechners die „DEL“ bzw. „F2“ Taste (Die Taste um in das BIOS zu gelangen unterscheidet sich je nach Hersteller. Eine abweichende Taste können Sie dem Handbuch Ihres Mainboards entnehmen).

Je nach verwendeter BIOS-Version kann die Bezeichnung für diese Funktion stark variieren (meist „Power Up Control“ oder „PWROn after PWR fail“). Überprüfen Sie im Handbuch Ihres Motherboards, ob es diese Funktion unterstützt.

Falls das MULTIEYE-HYBRID - System ohne Tastatur betrieben werden soll, ist im BIOS die Option „Halt on Errors“ auf „All, but Keyboard“ zu stellen.

In den meisten Fällen empfiehlt es sich, die Option „PNP OS“ auf „NO“ zu stellen, da dann das BIOS vor dem Betriebssystem die verfügbaren Interrupts verteilt.

Die Änderungen im BIOS müssen gespeichert und der Rechner neu gestartet werden.

© 2010 artec technologies AG

4.8.2 Windows-Konfiguration

Alle offiziellen Updates des Betriebssystems und die Treiber für die Computer-Hardware sollten vor der Installation von MULTIEYE© installiert sein. Alle Datenträger, die MULTIEYE© zur Aufzeichnung der Videodaten nutzen soll, müssen ordnungsmäßig partitioniert und formatiert (NTFS) sein. Bei Verwendung von Netzwerkspeichern müssen die entsprechenden Laufwerke gemapped sein.
Bei der Formatierung empfielt es sich, 64kB als Segmentgröße einzustellen, da so der Fragmentierungsgrad nicht so hoch sein wird, als wenn Sie die Standardgröße von 4kB verwenden würden. Da die Videos grundsätzlich Größen von mehreren MB erreichen, wird die Nettogröße nur minimal beeinflusst. Diese Größe bei der Formatierung können Sie bei der Formatierung über die Datenträgerverwaltung einstellen. Bei Verwendung des Kontextmenüs über den Arbeitsplatz ist diese Möglichkeit leider nicht gegeben.

Falls der PC über eine Soundkarte verfügt, an diese aber keine Lautsprecher angeschlossen werden, sollte die Soundkarte im Windows-Gerätemanager deaktiviert werden. Dann wird MULTIEYE© alle akustischen Meldungen auf dem internen PC-Lautsprecher ausgeben.

Für den Betrieb von MULTIEYE© ist eine Grafikauflösung von mindestens `1024x768` Pixel erforderlich.

Die Farbtiefe der Grafikkarte sollte auf `16` Bit (`HiColor`) eingestellt werden, um nicht unnötig CPU Ressourcen für die 32 Bit Darstellung zu verschwenden.

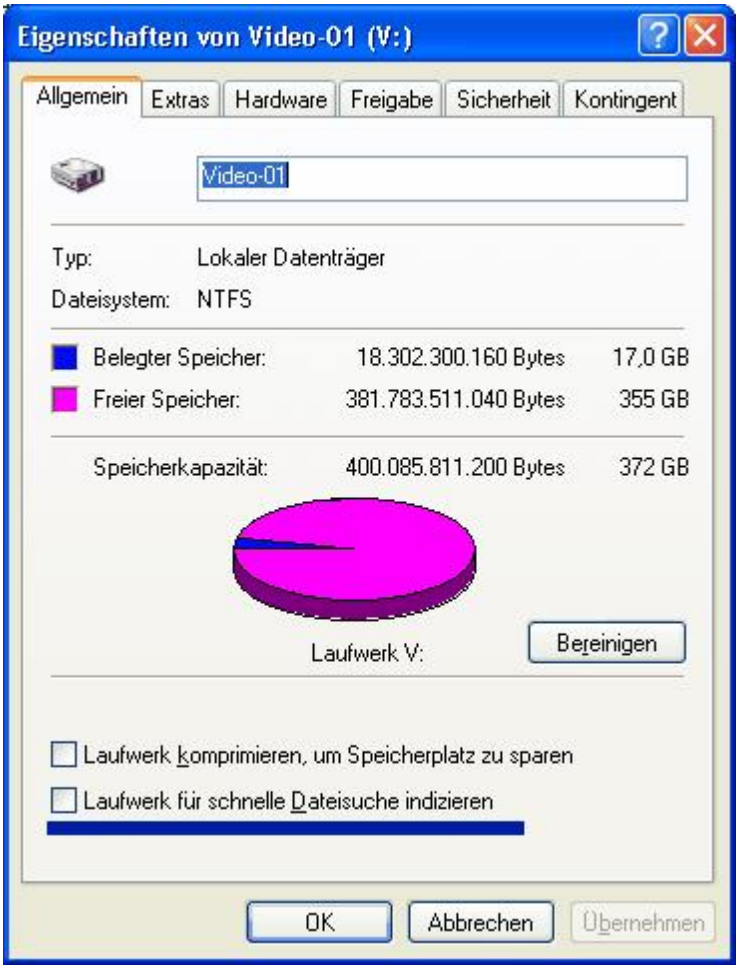
Systemzeit
Falls Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, sollten Sie eine mögliche Zeitsynchronisation ausschalten, oder diese nur durchführen, wenn MULTIEYE© nicht gestartet ist. Unter Windows XP ab SP3 können Sie den Einstellungsdialog erreichen indem Sie auf die Uhr in der Taskleiste doppelklicken. Es besteht bei aktiver Zeitsynchronisation die Gefahr, dass es in der auf der Systemzeit basierenden Ringspeicherorganisation zu Fehlern in der Segmentierung der einzelnen Videos kommen kann, wenn während des MULTIEYE Betriebs die Systemzeit geändert wird.

Eigenschaften von Datum und Uhrzeit
Datum und Uhrzeit
Zeitzone
Internetzeit
Automatisch mit einem Internetzeitserver synchronisieren
Server:
time.windows.com
Jetzt aktualisieren
Bei der Synchronisierung mit ist ein Fehler aufgetreten.
Nächste Synchronisierung: 04/08/2009 um 11:04
Die Synchronisierung kann nur erfolgen, wenn eine Verbindung mit dem Internet besteht. Weitere Informationen bezüglich der Zeitsynchronisierung finden Sie im Hilfe- und Supportcenter.
OK
Abbrechen
Übernehmen

© 2010 artec technologies AG

Festplatten (Videodaten):

Um einen möglichst störungsfreien Betrieb Ihres System zu gewährleisten bietet es sich an, dass die Indizierung für die schnelle Dateisuche deaktiviert wird. Ansonsten kann es zu Komplikationen zwischen dem Ringspeichermanager und dem Windows eigenen Indizierungsdienst kommen. Im schlimmsten Fall bedeuted dies, dass das Bestriebssystem Dateien genau in dem Moment sperrt, in dem der Ringspeichermanager die Dateien löschen müsste.



4.8.3 Automatisches Login

Damit MULTIEYE© nach einem PC-Reset - beispielsweise ausgelöst durch den Watchdog oder durch einen Stromausfall - automatisch startet, muss das automatische Login des Benutzers aktiviert sein.

Das automatische Login eines Benutzers kann in den Windows Benutzereinstellungen aktiviert werden. Unter Windows XP muss dazu die „alte“ Benutzerverwaltung (Start ➔ Ausführen ➔ „`control userpasswords2`“) verwendet werden.

Alternativ besteht die Möglichkeit, dass auf dem Windows-System nur ein einziger Account (Administrator) ohne Passwort hinterlegt ist. Somit würde Windows automatisch mit dem einzigen existierenden Account starten.

Damit MULTIEYE© mit Windows gestartet wird, müssen Sie dazu dies in den allgemeinen Einstellungen unter den Systemoptionen einstellen. Optional können Sie hier auch auswählen, dass der MultiScreen automatisch mitgestartet werden soll. Unter den Benutzereinstellungen besteht zudem die Möglichkeit einen Benutzer auszuwählen, welcher mit Start des MultiScreen automatisch mit eingeloggt wird.

© 2010 artec technologies AG

4.8.4 MULTIEYE als Dienst

Derzeit ist MULTIEYE© nicht dafür ausgelegt als Dienst zu starten. Es gibt Tools von Microssoft, welche es ermöglichen ausführbare Dateien als Dienst zu starten, jedoch kann artec technologies AG bei Einsatz solcherlei Fremdprogramme keinerlei Garantie auf einen einwandfreien Betrieb der MULTIEYE©-Software geben.

© 2010 artec technologies AG

V Einbau der Videoboards & Software Installation

5 Einbau der Videoboards & Software Installation

5.1 Installation MULTIEYE-HYBRID und MULTIEYE-NET

5.1.1 Installation MULTIEYE-HYBRID

Bei der Installation von MULTIEYE© ist es notwendig, dass die Hardware wie Videokarte(n) und Dongle vor der Softwareinstallation installiert werden. Die Treiber zu den einzelnen Hardwarekomponenten befinden sich in der Regel auf Ihrer Setup-CD/USB-Stick im Verzeichnis `[LW]:\(MULTIEYE CD)\setupdata\drivers`. Erst nach erfolgter Hardwareinstallation und dem Systemneustart sollte die MULTIEYE© Software installiert werden.

5.1.2 Installation MULTIEYE-NET

Bei MULTIEYE©-NET entfällt der Einbau der Videoboards. Anstelle derer muss ein Dongle an das System angeschlossen und installiert werden. Auch dieser sollte vor der MULTIEYE©-Installation bereits komplett installiert sein.

5.2 Einbau der MULTIEYE-HYBRID Videoboards

Das Videoboard wird in einen der vorhanden PCI Slots des PCs eingebaut. Folgende Hinweise sollten beim dem Einbau und Inbetriebnahme der Videoboards beachtet werden

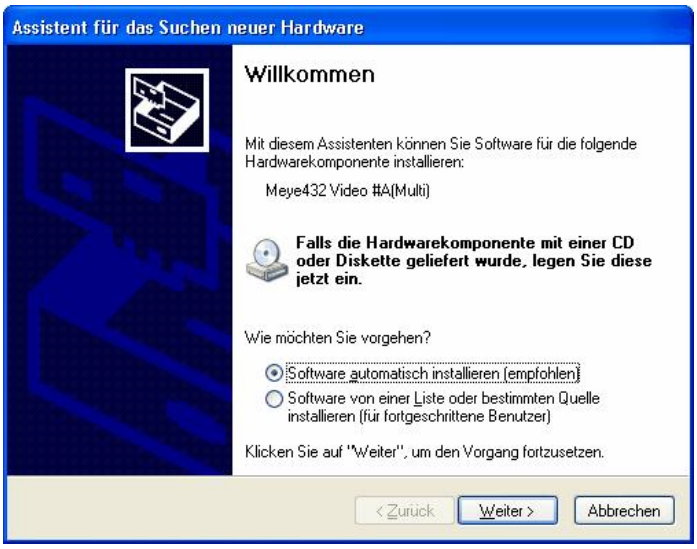
1. PC ausschalten, Netzstecker abziehen
2. Zur Vermeidung von statischen Aufladungen sollte man sich an einem geerdeten Gegenstand, wie z.B. einem Heizkörper, entladen, oder sich nach Möglichkeit dauerhaft erden
3. Das Videoboard in einen freien PCI-Slot des PCs stecken und am Slotblech verschrauben
4. Ggf. die optionalen Erweiterungsboards wie EX-4 und/oder die EX-IO in die freien Slots einsetzen, mit Schrauben befestigen und das Buskabel mit dem Videoboard verbinden (siehe: Installation der Erweiterungsboards EX-4 und EX-IO 33)
5. Das Watchdog Kabel anschließen (siehe: Watchdog Anschluss 31)
6. Den PC wieder zuschrauben und das Netzkabel anschließen
7. Die Kameras können jetzt an das Videoboard angeschlossen werden

5.3 Installation der Videoboard-Systemtreiber

Nachfolgend ist die Systemtreiber-Installation auf einem Windows XP System beschrieben.

Den PC einschalten und die MULTIEYE© Installations-CD in das CDROM Laufwerk legen. Nach dem Starten des Betriebssystems erscheint folgendes Dialogfenster: (Beispiel)
Seit September 2009 wird anstelle der CD ein USB-Stick mit der Software und einem umfangreichen Bonuspaket geliefert. Hier finden Sie die Treiber im Verzeichnis `[LW]:\MULTIEYE CD\setupdata\drivers\`.

© 2010 artec technologies AG


Assistent für das Suchen neuer Hardware
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie Software für die folgende Hardwarekomponente installieren:
Meye432 Video #A(Multi)
Falls die Hardwarekomponente mit einer CD oder Diskette geliefert wurde, legen Sie diese jetzt ein.
Wie möchten Sie vorgehen?
Software automatisch installieren (empfohlen)
Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Das Betriebssystem erkennt normalerweise das neu eingebaute Videoboard und startet die Hardwareerkennung.

bestätigen Sie mit
[Weiter]

Hardwareinstallation
Die Software, die für diese Hardware installiert wird:
Meye432 Video #A(Multi)
hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilität mit Windows XP überprüft. (Warum ist dieser Test wichtig?)
Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfiehlt strengstens, die Installation jetzt abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen
Installation abbrechen

Dann
[Installation fortsetzen]
klicken.

Da die Treiber nicht direkt durch Microsoft freigegeben wurden, kann es vorkommen, dass dieser Dialog erscheint. Die Treiber beeinträchigen jedoch den Betrieb Ihres Betriebssystems in keiner Weise.

Assistent für das Suchen neuer Hardware
Fertigstellen des Assistenten
Die Software für die folgende Hardware wurde installiert:
Meye432 Video #A(Multi)
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Mit einem Klick auf
[Fertig stellen]
ist der Videotreiber installiert.

Je nach verwendetem Videoboard, können diese Dialoge variieren. Des Weiteren ist für jede Teilkomponente Ihres Videoboards ein Treiber notwendig. Somit hätten Sie z.B. bei Verwendung einer 32100 Karte acht Treiber

© 2010 artec technologies AG

zu installieren (jeweils vier für Video und vier für Audio).
Bei Verwendung mehrerer Videoboards muss dies natürlich für jedes eingesetzte Videoboard wiederholt werden.

Verfahren Sie für jeden Teiltreiber analog zum gezeigten.

Wichtig:
Nach Installation der Hardware ist der Computer auf jeden Fall neu zu booten, damit MULTIEYE© auf die Treiber zugreifen kann.

5.4 MULTIEYE-NET: USB-Dongle installieren

Legen Sie die Installations-CD in das CD-ROM Laufwerk oder stecken den mitgelieferten USB-Stick mit der Software ein. Stecken Sie den Dongle in einen USB Port. Der Dongle Treiber wird automatisch von der CD installiert. Auf dem USB-Stick findet sich der notwendige Treiber unter `[LW]:\MULTIEYE CD\setupdata\drivers\`.

Wichtig:
Verwenden Sie für den Dongle immer den gleichen USB Port!

Hinweis:
MULTIEYE©-NET funktioniert immer nur in Verbindung mit diesem Dongle. Wenn Sie den Dongle bei laufendem MULTIEYE©-NET Programm entfernen, wird das MULTIEYE©-NET Programm nach einer Stunde inaktiv.

Bei Verwendung eines neueren Dongles von SGLock entfällt diese Installationsroutine, da der entsprechende Treiber bereits während der MULTIEYE©-Installation korrekt eingefügt wurde.

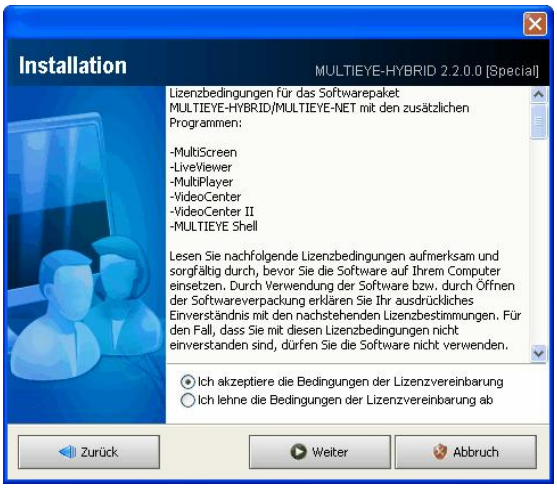
5.5 MULTIEYE-HYBRID Programm installieren

Sie werden komfortabel durch die Installation geführt. Sobald sie bei aktivierter Autorun-Funktion die MULTIEYE-CD oder den USB-Stick einlegen, begrüßt Sie der Startbildschirm des Installationsprogramms. Beim USB-Stick bekommen Sie eine HTML-Seite präsentiert von derer Sie die MULTIEYE©-Installation starten können. Sollte die Autorun-Funktion nicht eingeschaltet sein, so führen Sie bitte die Datei `[LW]:\setup.exe` auf der CD oder `[LW]:\MULTIEYE\setup.exe` auf dem USB-Stick aus.
Wenn Sie einen USB-Stick erhalten haben, so stecken Sie diesen in einen freien USB-Port. Hier haben Sie im folgenden Dialog die Möglichkeit die "MULTIEYE©-Kollektion" zu starten. Sollte die Autostart-Funktion deaktiviert sein, so können Sie die Kollektion durch einen Start der "index.html" starten. Über die gezeigte Seite können Sie komfortabel den Installationsprozess starten.

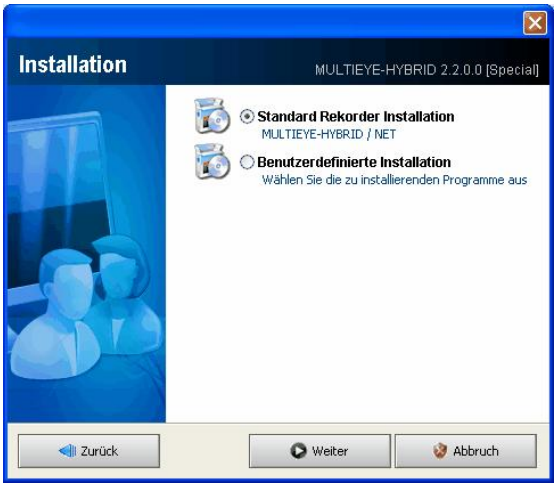
© 2010 artec technologies AG

Installation
MULTIEYE-HYBRID 2.2.0.0 [Special]
Herzlich Willkommen zum MULTIEYE-HYBRID Setup
Es wird jetzt MULTIEYE-HYBRID auf Ihrem Computer installiert. Bevor sie mit der Installation fortfahren, empfiehlt es sich alle laufenden Anwendungen zu schließen.
Sprache
German
Zurück
Weiter
Abbruch

In diesem Dialog haben Sie die Möglichkeit Ihre gewünschte Installationssprache einzustellen. Gegebenenfalls werden an dieser Stelle noch Warnungen ausgegeben, welche eine Installation behindern könnten. (Beispielsweise: MULTIEYE© ist noch aktiv)


Installation
MULTIEYE-HYBRID 2.2.0.0 [Special]
Lizenzbedingungen für das Softwarepaket MULTIEYE-HYBRID/MULTIEYE-NET mit den zusätzlichen Programmen:
-MultiScreen
-LiveViewer
-MultiPlayer
-VideoCenter
-VideoCenter II
-MULTIEYE Shell
Lesen Sie nachfolgende Lizenzbedingungen aufmerksam und sorgfältig durch, bevor Sie die Software auf Ihrem Computer einsetzen. Durch Verwendung der Software bzw. durch Öffnen der Softwareverpackung erklären Sie Ihr ausdrückliches Einverständnis mit den nachstehenden Lizenzbestimmungen. Für den Fall, dass Sie mit diesen Lizenzbedingungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht verwenden.
Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung
Ich lehne die Bedingungen der Lizenzvereinbarung ab
Zurück
Weiter
Abbruch

Als nächstes müssen Sie den Lizenzbedingungen zustimmen.

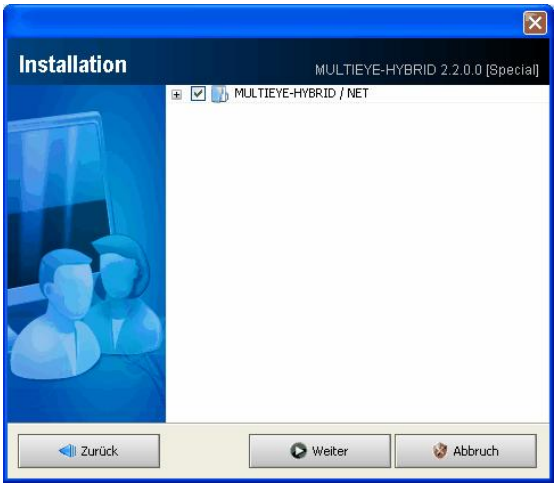


Im dritten Schritt können Sie die Installationsart bestimmen.

<u>Standard Rekorder Installation:</u>
Dies bedeutet, dass nur die für einen Serverbetrieb notwendigen Komponenten inklusive des MultiScreen/ MultiPlayer installiert werden.

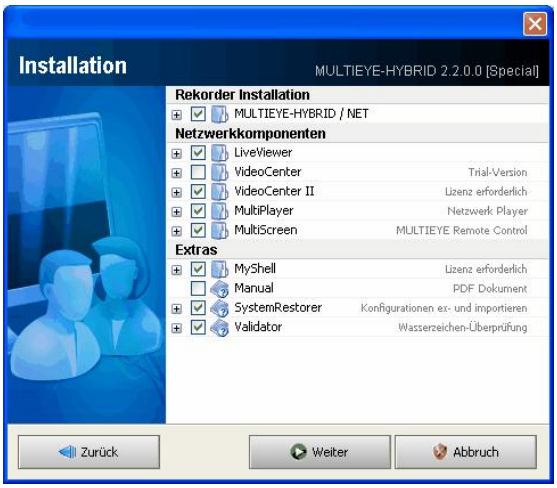
<u>Benutzerdefinierte Installation:</u>
Hier haben Sie die volle Kontrolle darüber, welche Komponenten auf Ihrem System installiert werden sollen. Diese ist beispielsweise notwendig, wenn Sie nur eine Clientinstallation auf einem abgesetzten System durchführen möchten.

© 2010 artec technologies AG



Standard Rekorder Installation:

Wie auf dem Bild ersichtlich, beschränkt sich die Auswahl nur auf die Server-Kernkomponenten inklusive MultiScreen/MultiPlayer.



Benutzerdefinierte Installation:

Hier können Sie direkt auswählen, welche Komponenten Sie auf Ihrem System installieren möchten.

Rekorder Installation:
Serverkomponenten inklusive des MultiScreen für die Administration

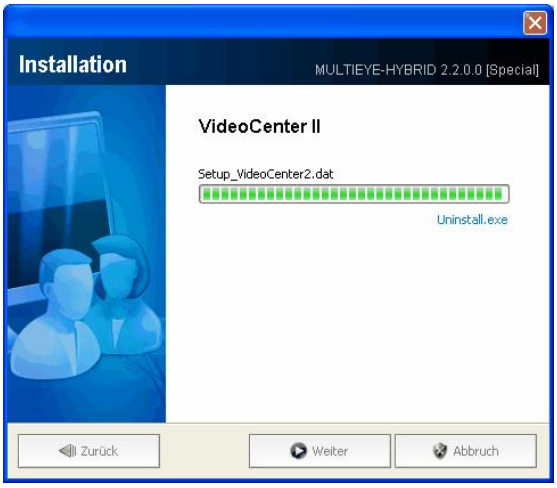
Netzwerkkomponenten:
Hier werden die Komponenten aufgeführt, welche auf einem Clientsystem installiert werden können.

- LiveViewer : Ein Tool für Liveanzeige einzelner Kameras.
- VideoCenter: Vorversion des VideoCenter II, welches nur noch aus Kompabilitätsgründen mitgeliefert wird.
- VideoCenter II : Lageplanbasiertes Managementtool
- MultiPlayer: Analysetool zur Auswertung Ihrer Aufzeichnungen
- MultiScreen: Tool zur Fernadministration Ihrer verschiedenen Server (MULTIEYE Remote Control)

Extras:

- MyShell : Ein Sicherheitstool, um den Zugriff auf die Systemebene einzuschränken.
- Manual : Dieses PDF Dokument
- SystemRestorer : Ermöglicht es, Konfigurationen zu speichern und wiederherzustellen
- Validator : Ein Tool, um eine Wasserzeichenüberprüfung in Snapshots und Videos durchzuführen

© 2010 artec technologies AG

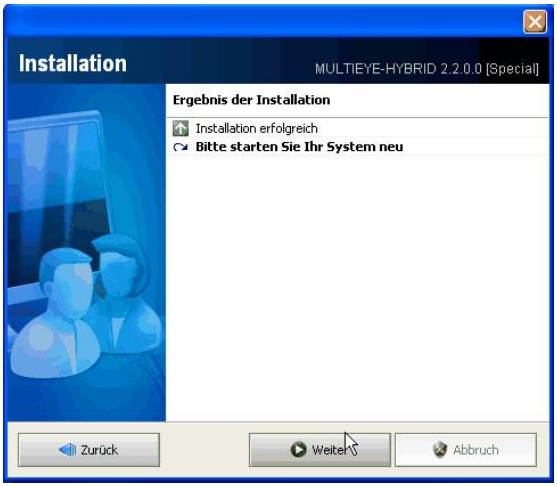


Nachdem Sie den von Ihnen gewünschten Installationsumfang ausgewählt haben, wird die Installation durchgeführt.
Der Fortschrittsbalken informiert Sie über den Stand der Installation.

Hardwareinstallation
Die Software, die für diese Hardware installiert wird:
Audio-, Video- und Gamecontroller
hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden, der die Kompatibilität mit Windows XP überprüft. (Warum ist dieser Test wichtig?)
Das Fortsetzen der Installation dieser Software kann die korrekte Funktion des Systems direkt oder in Zukunft beeinträchtigen. Microsoft empfiehlt strengstens, die Installation jetzt abzubrechen und sich mit dem Hardwarehersteller für Software, die den Windows-Logo-Test bestanden hat, in Verbindung zu setzen.
Installation fortsetzen
Installation abbrechen

Während der laufenden Installation werden mehrere verschiedene Komponenten installiert, welche Sie mit "Installation fortsetzen" separat bestätigen müssen.

Kurz vor Ende der Installation werden Sie gefragt, ob Sie den Konfigurationsassistenten "FirstSteps" ausführen möchten. Dieser kann Sie durch die komplette Konfiguration Ihres Servers führen.



Nach erfolgreicher Installation werden Sie noch einmal aufgefordert, Ihr System neu zu starten.
Dieser Schritt ist in der Regel notwendig, um die während der Installation installierten Codecs korrekt im System anzumelden.

Sollten Sie sich dafür entschieden haben, die FirstSteps nach der Installation durchzuführen, so werden diese nach dem erfolgten Systemneustart ausgeführt.

© 2010 artec technologies AG

Hinweis:

Nach der Installation ist es ratsam, MULTIEYE-HYBRID© auf die neueste Produktversion zu aktualisieren. Dieses kann einfach über den Live-Updater geschehen, den Sie aus dem Windows Startmenü im Ordner „MULTIEYE-HYBRID“ starten können (siehe: Liveupdate 213).

Nun können Sie MULTIEYE-HYBRID© aus dem WINDOWS-Startmenü oder direkt vom Desktop aus starten.

Nach dem Start von MULTIEYE© werden Sie zur Eingabe einer gültigen Lizenz aufgefordert, die Lizenzierung wird im nächsten Kapitel beschrieben.

5.6 First Steps

FirstSteps
MULTIEYE-HYBRID
Willkommen zu den "FirstSteps"
Dieses Programm führt Sie durch die einzelnen Konfigurationsschritte. Danach ist Ihre Software grundkonfiguriert und einsatzbereit.
Bevor Sie mit diesem Programm fortfahren, stellen Sie sicher, dass ...
die benötigte Hardware installiert ist,
alle benutzten Kameras an das System angeschlossen sind,
der Dongle installiert ist (Falls vorhanden),
IP Kameras konfiguriert und betriebsbereit sind,
und die Festplatte(n) für die Aufnahme konfiguriert sind.
Zurück
Weiter
Abbruch

Das Konfigurationstool "FirstSteps" führt Sie komfortabel durch die komplette Konfiguration eines Servers. Das Programm wird automatisch nach der Installation und dem Neustart des Systems gestartet, wenn Sie die Frage nach der Ausfühung bejaht haben. Des Weiteren finden Sie das Programm unter
`Start ☞ MULTIEYE-Hybrid ☞ FirstSteps`,
sollten Sie sich dafür entscheiden, das Programm zu einem späteren Zeitpunkt ausführen zu wolllen.

Sollte MULTIEYE bereits laufen, so werden Sie in diesem Dialog darauf aufmerksam gemacht.

Als Erstes sollten Sie ein Passwort für den Administratoraccount festlegen. Dieses ist ratsam, da sich sonst jeder mit Administrationsfähigkeiten in das System einloggen kann und somit alle Rechte hat, um Ihr System zu verstellen.

Im Auslieferungszustand ist das Passwort nicht angelegt.

Empfehlenswert ist es hier ein Passwort zu wählen, welches aus Ziffern und Buchstaben besteht. Des Weiteren sollte möglichst kein Zusammenhang zu Ihnen bestehen.

Hinweis:
Achten Sie darauf, ein Passwort anzulegen, welches nur aus Ziffern und Buchstaben besteht. Vermeiden Sie Sonderzeichen, da diese unter Umständen nicht immer korrekt vom System verwaltet werden können.

© 2010 artec technologies AG

Im nächsten Schritt wird die installierte und erkannte Hardware angezeigt. Hier können Sie überprüfen, ob die Hardwareinstallation korrekt erfolgt ist.

Aufgelistet werden:

- die Seriennummern erkannter Videokarten
- die Seriennummern erkannter Dongles
- die MAC-Adressen installierter Netzwerkadapter

Im dritten Schritt erfolgt die Lizenzierung.
Bereits im System vorhandene Lizenzen werden hier aufgeführt und durch einen Klick auf das Symbol "Lizenz hinzufügen" erhalten Sie die Möglichkeiten:

- Direkt einen Lizenzschlüssel hinzuzufügen,
- Eine Aktivierung durchzuführen (Hierzu muss das System mit dem Internet verbunden sein)
- Eine Lizenzdatei zu importieren (Wird bei den Kits mitgeliefert)
- Lizenzen für die erkannte Hardware online zu beziehen.

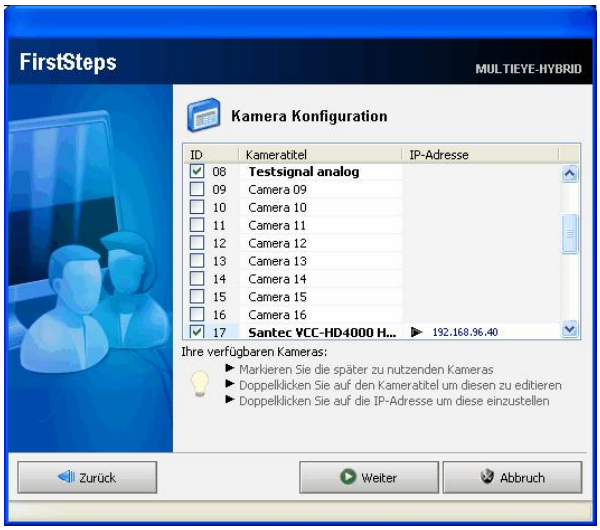
© 2010 artec technologies AG

Im Schritt vier wählen Sie die bei Ihnen verwendete Videonorm.

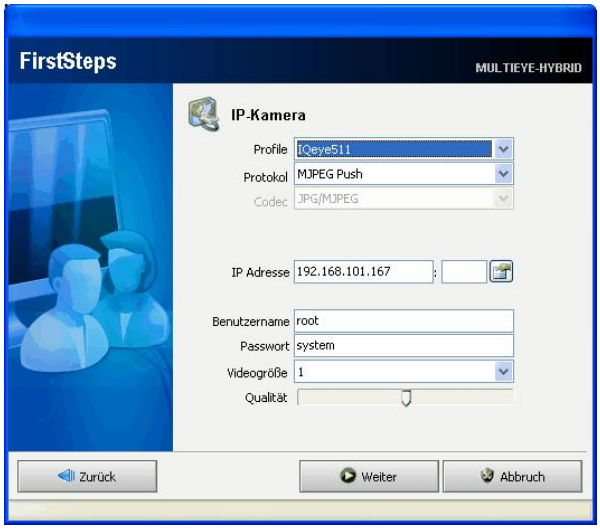
5. Hier haben Sie die Möglichkeit, nach verfügbaren und dem System bekannten IP-Kameras suchen zu lassen. Hierbei gilt zu beachten, dass dieser Kamerascanner nur in den Subnetzen sucht, in welchen Ihr System angemeldet ist.

Nach erfolgtem Suchlauf bekommen Sie eine Auflistung aller in Ihren Netzwerken verfügbaren und bekannten Netzwerkkameras.

© 2010 artec technologies AG



Nun haben Sie die Möglichkeit, die zukünftig zu nutzenden Kameras auszuwählen und einzurichten.

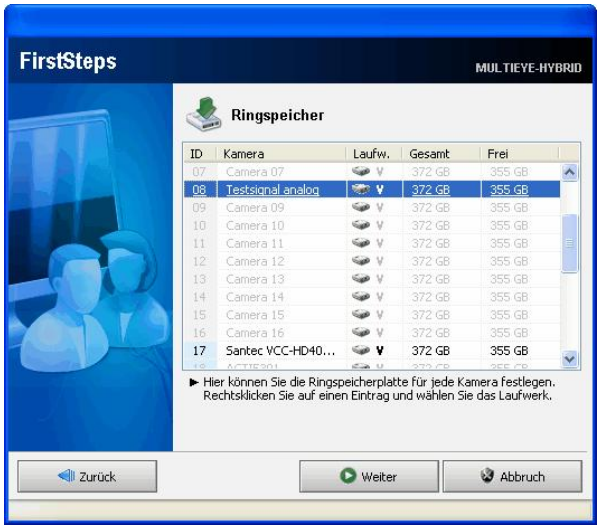


Ein Doppelklick auf die IP Adresse einer Netzwerkkamera führt zum IP Konfigurationsdialog.
Hier stellen Sie alle notwendigen Parameter für die IP Kamera ein wie:

- Profil
- Optional: Protokoll, Codec und Übertragungsart
- IP Adresse und gegebenenfalls den entsprechenden Port
- Mit einem Klick auf das Symbol haben Sie die Möglichkeit eine der vorher gescannten Kameras direkt auszuwählen

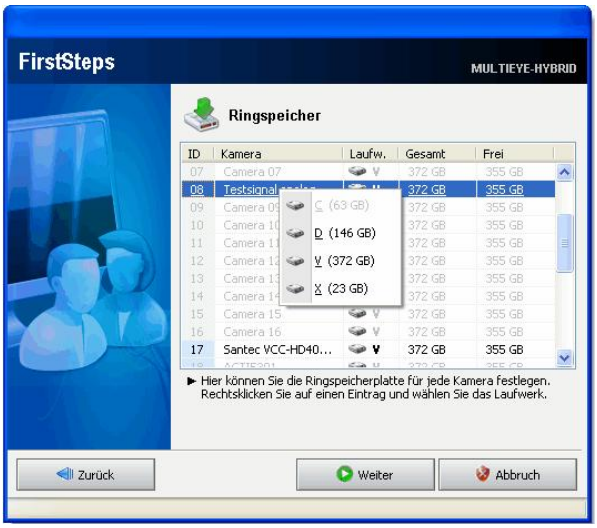
Die folgenden Parameter variieren von Kameratyp zu Kameratyp und sind unter Umständen nicht notwendig bzw. nicht einstellbar.

- Benutzername und Passwort
- Videogröße
- Qualität

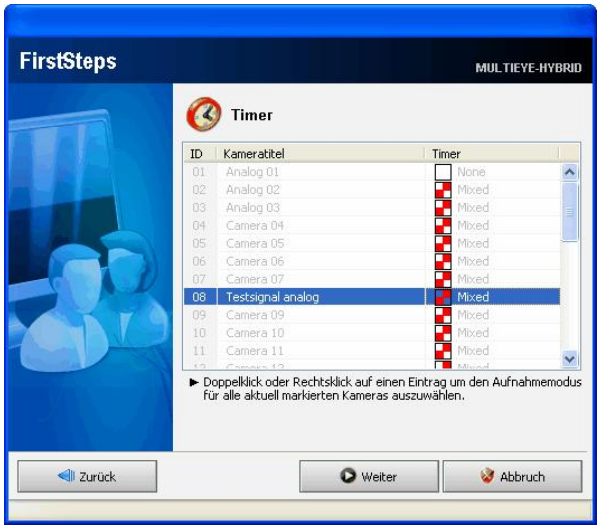

FirstSteps
MULTIEYE-HYBRID
Ringspeicher
ID
Kamera
Laufw.
Gesamt
Frei
07 Camera 07 372 GB 355 GB
08 Testsignal analog 372 GB 355 GB
09 Camera 09 372 GB 355 GB
10 Camera 10 372 GB 355 GB
11 Camera 11 372 GB 355 GB
12 Camera 12 372 GB 355 GB
13 Camera 13 372 GB 355 GB
14 Camera 14 372 GB 355 GB
15 Camera 15 372 GB 355 GB
16 Camera 16 372 GB 355 GB
17 Santec VCC-HD40... 372 GB 355 GB
Hier können Sie die Ringspeicherplatte für jede Kamera festlegen.
Rechtsklicken Sie auf einen Eintrag und wählen Sie das Laufwerk.
Zurück
Weiter
Abbruch

Im Folgenden weisen Sie den einzelnen Kameras ihr Ringspeicherlaufwerk zu.

© 2010 artec technologies AG


FirstSteps
MULTIEYE-HYBRID
Ringspeicher
ID Kamera Laufw. Gesamt Frei
07 Camera 07 V 372 GB 355 GB
08 Testsignal analog V 372 GB 355 GB
09 Camera 09 C (63 GB) 372 GB 355 GB
10 Camera 10 D (146 GB) 372 GB 355 GB
11 Camera 11 V (372 GB) 372 GB 355 GB
12 Camera 12 X (23 GB) 372 GB 355 GB
13 Camera 13 372 GB 355 GB
14 Camera 14 372 GB 355 GB
15 Camera 15 V 372 GB 355 GB
16 Camera 16 V 372 GB 355 GB
17 Santec VCC-HD40... V 372 GB 355 GB
► Hier können Sie die Ringspeicherplatte für jede Kamera festlegen. Rechtsklicken Sie auf einen Eintrag und wählen Sie das Laufwerk.
Zurück
Weiter
Abbruch

Um ein Laufwerk auszuwählen, machen Sie einfach einen Rechtsklick auf die entsprechende Kamera und weisen dieser im Kontextmenu das zu verwendende Laufwerk zu.

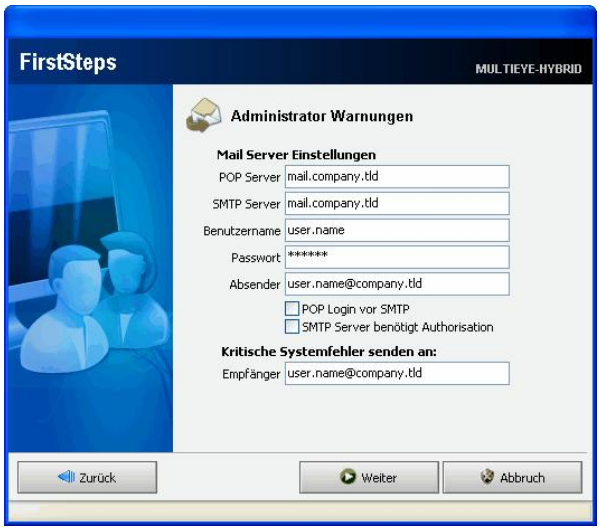


Analog zur Auswahl des Speicherlaufwerks haben Sie nun die Möglichkeit, entsprechend die grundsätzlichen Timereinstellungen zu setzen.
Beachten Sie bitte, dass Sie hier nur die Möglichkeit haben, den generischen 24/7 Wert einzustellen.
Sollten Sie eine detailiertere Einstellung wünschen, nehmen Sie diese direkt über den MultiScreen auf dem Server vor. Hier besteht die Möglichkeit, die Einstellungen in 15-minütigen Blöcken einzustellen.

Nun werden Sie aufgefordert allgemeine Einstellungen zu Ihrem Server vorzunehmen wie:

- Automatischer Start mit Windows
- Aktivieren des Timers direkt mit Start von MULTIEYE
- Sounds aktivieren bei Signalverlust
- Alarmierungen durch DataLog oder Kontakt nur bei eingeschaltetem Timer

© 2010 artec technologies AG



Im letzten Schritt besteht nun die Möglichkeit die E-Mail Schnittstelle zu konfigurieren.

Am Ende bekommen Sie noch eine Zusammenfassung angezeigt.
Hier werden auch Warnungen angezeigt, wenn etwaige Einstellungen nicht oder unvollständig gemacht wurden.

Nachdem Sie alle Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend vorgenommen haben, klicken Sie auf den Button "Speichern", um alle Einstellungen zu übernehmen.

Wenn Sie MULTIEYE starten, werden nun alle Parameter entsprechend Ihrer in den FirstSteps vorgenommenen Einstellungen verwendet.

© 2010 artec technologies AG

VI Lizenzierung und Aktivierung

6 Lizenzierung und Aktivierung

6.1 Allgemeines zur Freischaltung

Mit der Lieferung eines MULTIEYE-HYBRID© Recorder Kits oder eines MULTIEYE-NET© erhalten sie einen USB-Stick mit der MULTIEYE© Kollektion, welche auch den Lizenzschlüssel beinhaltet. Über diese Lizenz können Sie Ihre Software zur mitgelieferten Hardware aktivieren.

Zur Lizenzierung muss das mitgelieferte Videoboard bzw. der USB Dongle in Ihrem System bereits installiert sein.

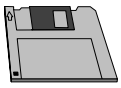
Der Lizenzschlüssel ist ein 64-stelliger Code, der an die Hardware gebunden ist.

Wenn Sie das System erweitern, zum Beispiel durch EX-4, EX-IO oder EX-IP Module, erhalten Sie bei der Lieferung einen Aktivierungsschlüssel (siehe : Aktivierung von Erweiterungen 57).

Ein Aktivierungsschlüssel ist nicht an eine Hardware gebunden und dient zur Einbindung einer Erweiterung in das System. Aus einem Aktivierungsschlüssel wird bei der Aktivierung ein Lizenzschlüssel generiert, der dann an eine Hardware gebunden ist.

Wichtig:
Achten Sie bei der Aktivierung darauf, welcher Hardware (Videoboard bzw. Dongle) Sie einen Aktivierungsschlüssel zuordnen. Diese Zuordnung ist danach nicht mehr veränderbar!

6.2 Lizenzierung eines Videoboards oder Dongles



Wenn Sie MULTIEYE-HYBRID© starten, erhalten Sie die Meldung, dass keine Lizenz für MULTIEYE-HYBRID© gefunden werden konnte.

Klicken Sie auf Button
[Li z enz ei ngeben]

© 2010 artec technologies AG

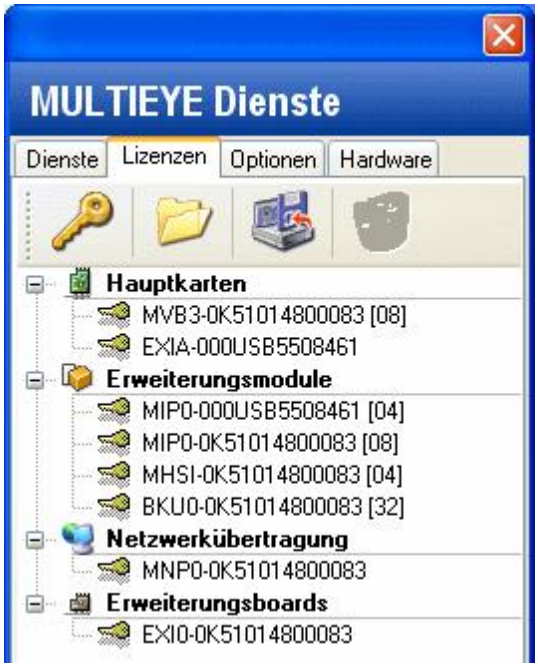
Klicken Sie auf **[Aus einer Datei importieren]**
Es erscheint das Fenster, das Ihnen die Auswahl des Speicherortes der Lizenzdatei ermöglicht. Wechseln Sie auf den USB-Stick und wählen sie die dort im Verzeichnis "license" gespeicherte Lizenzdatei.

Alternativ kann der Lizenzschlüssel auch manuell eingegeben oder (bei bestehender Internetverbindung) Online angefordert werden.

Nachdem die Lizenz importiert bzw. eingegeben wurde, muss MULTIEYE neu gestartet werden.

Bei Verwendung mehrerer Videoboards müssen ggf. alle Lizenzen nacheinander eingetragen werden.

Um die installierten Lizenzen anzuzeigen, doppelklicken Sie auf das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) und dann auf den Kartenreiter „Lizenzen“. Dort werden Ihnen alle Boards, Erweiterungen und die zugehörigen Lizenzen angezeigt.



6.3 Aktivierung von Erweiterungen

Wenn Sie Erweiterungsboards oder Softwareerweiterungen erworben haben, erhalten Sie bei der Lieferung einen Aktivierungsschlüssel. Dieser wird für die Zuordnung der Erweiterung an ein vorhandenes Videoboard bzw. den Dongle benötigt. Nach erfolgreicher Aktivierung erhalten Sie einen Lizenzschlüssel. Der Aktivierungsschlüssel wird dabei deaktiviert und kann nicht für weitere Aktivierungen verwendet werden.

Wenn das MULTIEYE-System mit dem Internet verbunden ist, kann die Aktivierung, wie nachfolgend beschrieben,

© 2010 artec technologies AG

durchgeführt werden.

Klicken Sie auf das Schlüssel-Symbol in der Lizenzanzeige

und anschließend auf den Button
[Aktivierungs-Schlüssel].
Es öffnet sich ein weiteres Fenster mit der Möglichkeit die Hardware (Videoboard, Dongle) auszuwählen, für die eine Aktivierung erfolgen soll.

Bitte achten Sie insbesondere im Multiboard-Betrieb auf die korrekte Aktivierung der Anzahl der Kanäle für jedes einzelne Videoboard!

Lizenz Manager
NEUE LIZENZ HINZUFÜGEN
Neuen Lizenz-Schlüssel eingeben
Geben Sie hier Ihren 64 stelligen Lizenzschlüssel ein um ein Videoboard, Dongle oder Erweiterungsmodul zu lizenzieren
Aktivierungs-Schlüssel
Online Key-Generator für MULTIEYE Erweiterungen (Hard- + Software)
Internetverbindung erforderlich !
Online Lizenz-Wiederherstellung
Alle Lizenzen für die installierte Hardware anfordern
Internetverbindung erforderlich !
Proxy Server verwenden

Sobald das Board ausgewählt wurde, ist nun der Schlüssel mit allen vom System für die Lizenzierung benötigten persönlichen Daten einzugeben.

Nach der Bestätigung durch einen Klick auf **[OK]** wird der Aktivierungsschlüssel geprüft und daraus ein neuer Lizenzschlüssel generiert.
Dieses ist danach noch einmal zu bestätigen.

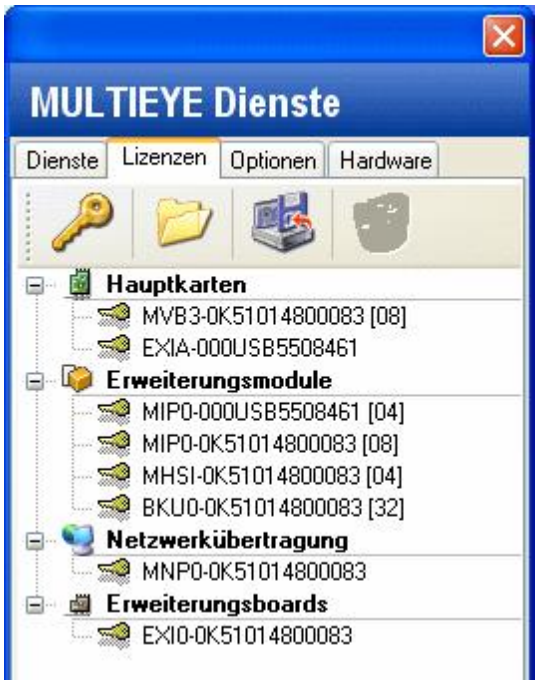
Wichtig:
Der verwendete Aktivierungsschlüssel kann danach nicht mehr für weitere Aktivierungen verwendet werden!

© 2010 artec technologies AG

In der Lizenzübersicht wird die durchgeführte Systemerweiterung angezeigt.

Unter der Kategorie „Add-On Module“ findet man nun zum Beispiel die MIPO-0K1100….. Lizenz, wenn eine IP-Kameralizenz aktiviert ist.

MIPO steht für das MULTIEYE-IP-Modul und „0K1100…“ ist die Seriennummer der Hardware, an die diese Lizenz gebunden wurde.



6.3.1 Bedeutung der Lizenzschlüssel

Lizenzschlüssel	Bedeutung
BKU…	Backup-Modul
EXI0…	EX-IO Board Alarmmodul
EXIA…	EX-IO-Server (ADAM-Modul)
MDS0…	DataLog
MDS0…	DataLog
MHSI…	MULTIEYE-HYBRID Shell
MIPD…	X-Kanal IP-Kamera-Demo-Lizenz
MIP0…	IP-Kamera-Lizenz (Auflösung <= 1280 x 1024 bzw. 1.3 MPx)
MIPH…	IP-Kamera-Lizenz High-Resolution Kameras (generisch für den kompletten Server)
MNP0…	Netzwerk Player
MVB…	Videokarte
M4B0…	Realtime-Videokarte
MUG…	MULTIEYE-Upgrade Lizenz für Version 2.2 und höher
ANPR…	Kennzeichenerkennung
DTL…	DesktopLogger
MAM…	16-Kanal Audio Karte

© 2010 artec technologies AG

Hinweis:
Am einfachsten funtioniert die Aktivierung, wenn eine Verbindung vom MULTIEYE©-System zum Internet besteht.

6.3.2 Lizenzschlüssel online anfordern

Über die Internetseite www.multieye.de ➔ [03 Services & Support] ➔ [MULTIEYE] ➔ [Keygenerator] kann ebenfalls ein Lizenzschlüssel angefordert werden. Hierzu müssen die beigefügte Board-Seriennummer und der Aktivierungsschlüssel eingegeben werden. Der Lizenzschlüssel wird am Ende des Lizenzierungsvorgangs angezeigt und an die angegebene Email-Adresse verschickt.

KEYGENERATOR
Zur Freischaltung eines Modules wird die Seriennummer des Hauptboards oder Dongles benötigt.
Die erstellte Lizenz kann anschliessend nur in Verbindung mit dem angegebenen Board / Dongle verwendet werden.
Volle Seriennummer des Hauptboards / Dongles
K720.... / USB50...
Aktivierungsschlüssel
-
ABC123...
Weiter
Löschen

Mit dem per Mail erhaltenen Lizenzschlüssel verfahren Sie bitte wie in *Lizensierung eines Videoboards oder Dongles* 56 beschrieben.

© 2010 artec technologies AG

6.4 Online-Wiederherstellung der Lizenzen

Falls ein MULTIEYE© System neu installiert werden musste, können bei vorhandener Internetverbindung alle Lizenzen für die installierte Hardware (Videoboards und Dongles) online wiederhergestellt werden.

Klicken Sie auf das Schlüssel-Symbol in der Lizenzanzeige und wählen Sie den dritten Punkt "Online Lizenz-Wiederherstellung"

Mit einem Klick auf den Button
[Lizenzen anfordern]
werden alle Lizenzen Ihrer installierten Hardware in Ihr System übertragen.
Nach erfolgreicher Lizenzübermittlung muss MULTIEYE© neu gestartet werden.

6.5 Speichern und Wiederherstellen der Lizenzen

Mit einem Klick auf den Button

können die Systemlizenzen als Backup in eine Datei mit der Endung „`.lic`“ gespeichert werden.
(zum Beispiel in „`meinelizenzen.lic`“)

Wenn das System neu aufgesetzt werden musste, können Sie die Lizenzen durch Importieren der Backup-Lizenzdatei mit einem Klick auf

wieder importieren.

© 2010 artec technologies AG

VII MULTIEYE-HYBRID
Bedienoberfläche

7 MULTIEYE-HYBRID Bedienoberfläche

MULTIEYE© konfiguriert sich weitgehend automatisch, wenn die verwendeten analogen Kameras angeschlossen sind. Vor der ersten Aufzeichnung muss nur noch das Laufwerk für die Videoaufzeichnungen im Ringspeicher ausgewählt werden. Danach kann die Aufzeichnung sofort gestartet werden. Wir empfehlen aber, MULTIEYE© individuell zu konfigurieren, damit Sie die vielen Vorzüge und Features von MULTIEYE© auch nutzen können.

MULTIEYE© besteht im Wesentlichen aus drei Teilen, die auf vollständige Netzwerk-Integration getrimmt wurden:

- **Lokale Dienste** ➔ der Kern des MULTIEYE© Systems
- **MultiScreen** ➔ Bedienoberfläche und Konfiguration des Systems
- **MultiPlayer** ➔ Abfrage und Auswertung der Videoaufzeichnungen

7.1 MULTIEYE-HYBRID starten

Das Produkt MULTIEYE©-HYBRID (-NET) ist modular programmiert und besteht aus zwei Hauptprogrammen:

- MULTIEYE© Dienste ➔
- MULTIEYE© MultiScreen ➔

Das MULTIEYE© Dienste Modul dient der Kommunikation der einzelnen Programm-Module untereinander.
Das MULTIEYE© MultiScreen Modul ist die Überwachungs- und Konfigurationsoberfläche.

7.1.1 MULTIEYE-Dienste starten

MULTIEYE© kann aus dem WINDOWS-Startmenü oder durch Doppelklick auf das MULTIEYE©-Desktop-Icon direkt vom Windows-Desktop aus gestartet werden.

Mit dem Programmstart werden zuerst die lokalen Dienste gestartet.

Die vielfältigen Einstellungen im Dienste-Menü sind im Kapitel Dienste 178 ff. beschrieben.

Abhängig von der Systemkonfiguration startet dann die MULTIEYE© Bedieneroberfläche MultiScreen automatisch oder muss durch einen Klick auf das Symbol
gestartet werden.

© 2010 artec technologies AG

7.1.2 MultiScreen (Bedienoberfläche) starten

MultiScreen ist eine eigenständige Anwendung, die für die Visualisierung der Bedienoberfläche (GUI ⇨ Graphical User Interface) verwendet wird.

MultiScreen kann auch aus dem Startmenü oder über das Kontextmenü der MULTIEYE© Dienste (rechter Mausklick auf das -Symbol im System-Tray) gestartet werden.

Wenn der automatische Start von MultiScreen deaktiviert ist, können Sie den MultiScreen mit den lokalen Diensten verbinden
(`Localhost` ➔ `Direct`)
oder auf andere MULTIEYE-HYBRID© Systeme im Netzwerk zugreifen (siehe : MULTIEYE Remote Control 199).

`Localhost` ist dabei immer das System, an dem Sie selber arbeiten.

Wählen Sie das System aus, mit dem Sie arbeiten wollen und klicken Sie auf Verbindung.

Danach erfolgt die Anmeldung an dem System.

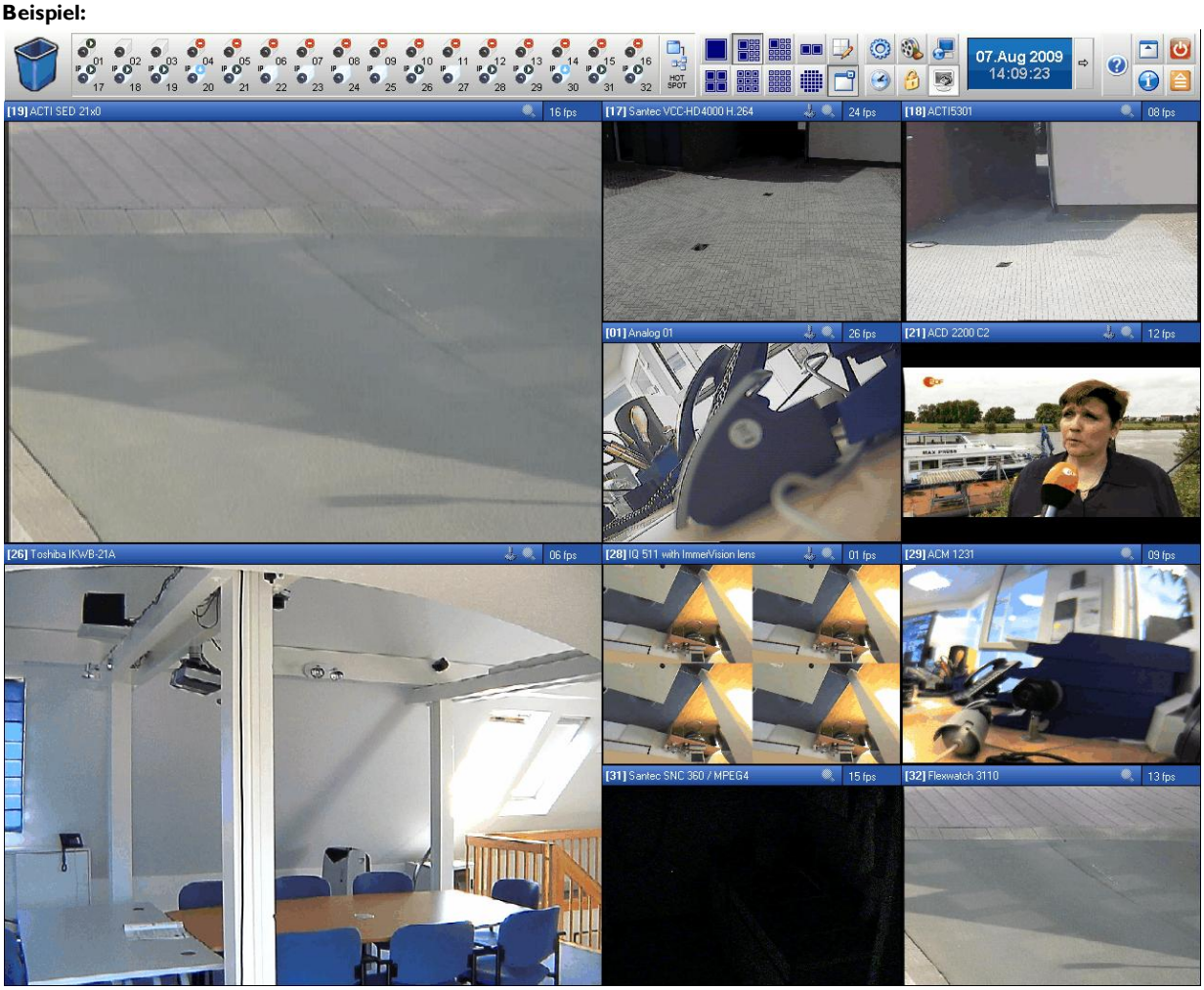
Bei dem ersten Start von MULTIEYE© ist kein Passwort vergeben.

Nach der Auswahl von Benutzername und Eingabe des Passworts meldet man sich am System mit einem Klick auf Login an.

Danach wird die MultiScreen Oberfläche gestartet.

© 2010 artec technologies AG

Beispiel:


07.Aug 2009
14:09:23
[19] ACTI SED 21x0 16 fps
[17] Santec VCC-HD4000 H.264 24 fps
[18] ACTI5301 08 fps
[01] Analog 01 26 fps
[21] ACD 2200 C2 12 fps
[26] Toshiba IKWB-21A 06 fps
[28] IQ 511 with ImmerVision lens 01 fps
[29] ACM 1231 09 fps
[31] Santec SNC 360 / MPEG4 15 fps
[32] Flexwatch 3110 13 fps

Multiscreen teilt sich auf in die Bedienleiste und den Screenbereich mit den Kamerafenstern.

Wichtig:
Nur die Kameras, die auch im Kamerafenster platziert wurden, werden aufgezeichnet! Je Nach Wahl des Desktoplayouts ist es auch möglich, dass Kameras aktiv sind, jedoch nicht live angezeigt werden. (Beispiel: Sie haben 32 aktive Kameras aber nur das 4-fach Layout gewählt.

Hinweis:
Sollten Sie die Oberfläche des MultiScreen auf dem Server nicht benötigen, da Sie beispielsweise die Livebilder per Fernabfrage anzeigen, so sollten Sie den MultiScreen beenden oder zumindest minimieren, da dieser ansonsten das System unnötig belasten würde.

Wenn MultiScreen gestartet ist, erscheint im System-Tray neben der Windows Uhr das Symbol von MultiScreen. Mit einem Doppelklick auf das Symbol können Sie den minimierten MultiScreen wieder maximieren.

© 2010 artec technologies AG

7.2 Einrichten des MultiScreens

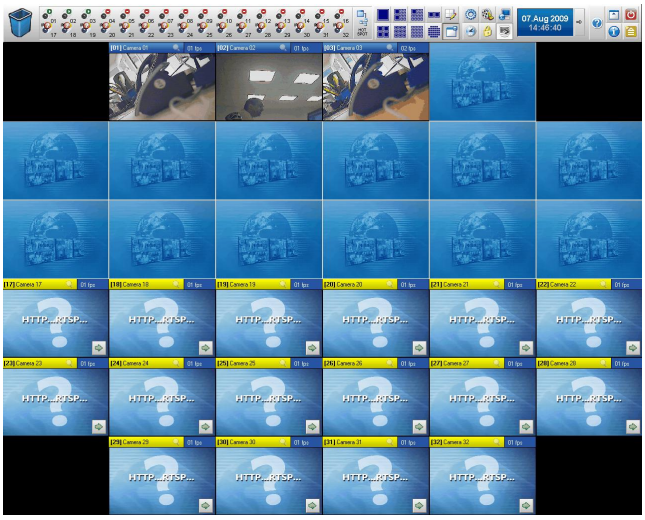
7.2.1 Drag & Drop

Per Drag & Drop lassen sich viele Funktionen innerhalb von MULTIEYE einfach und komfortabel einstellen. So können zum Beispiel die Kamerafenster im MultiScreen frei verschoben oder Speicherbereiche für Kameras zugewiesen werden.

Beispiel:
Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf das Feld der Kamera, die angezeigt und damit auch aufgezeichnet werden soll. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild und halten Sie diese Taste gedrückt. Ziehen Sie jetzt das Bild auf ein Fenster Ihrer Wahl und lösen Sie die Maustaste. Das Kamerabild erscheint jetzt im ausgewählten Fenster.

7.2.2 MultiScreen beim Erststart

Wenn Sie analoge Kameras bereits vor dem MULTIEYE Erststart angeschlossen haben, wird der Bildschirm abhängig von der Anzahl der lizenzierten Kanäle eingeteilt. Die angeschlossenen analogen Kameras werden direkt angezeigt.
Die Einteilung erfolgt entsprechend Ihrer Lizenzierung des Systems.
In diesem Beispiel wurde das System mit 16 analogen und 16 IP Kameras lizenziert. Von den analogen Kameras waren in diesem Falle bereits 3 aktiv.



IP-Kameras müssen nach dem Start des Servers zuerst konfiguriert werden. Dies können Sie auf einfachem Wege durchführen, indem Sie auf den Konfigurationspfeil im IP Kamerafenster unten rechts klicken.

Wichtig:
Nur die Kameras, die auf den MultiScreen gezogen worden sind, werden auch aufgezeichnet!

© 2010 artec technologies AG

7.2.3 IP Kamera

Bei einem DVR-Kit unter 32 analogen Kanälen wird mindestens ein Kamerafenster für die Demo IP-Kamera im MultiScreen berücksichtigt. Wird dieses nicht benötigt, so kann das Kamerafenster einfach per Drag&Drop in den Mülleimer gezogen werden. Mit einem Rechtsklick in das Kamerafenster können Sie über das erscheinende Kontextmenu auf schnellem Wege in das Konfigurationsmenü der Kamera gelangen.
Weitere Hinweise: Integration von IP-Kameras 107

Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass der DEMO-IP-Kanal bei Aktivierung weiterer IP-Kanäle entfällt.

7.2.4 IP Megapixel Kamera

MULTIEYE© unterstützt auch Megapixel-Kameras, die auch beim Zoomen eine größere Detailgenauigkeit bieten. Für den Betrieb von High-Resolution Kameras mit mehr als 1,3 Mio. Pixel ist die Upgrade-Lizenz `IP-HD` erforderlich. Diese wird für das Gesamtsystem (MULTIEYE©-Server) nur einmal und nicht für jeden IP-Kanal benötigt.

7.2.5 Nachträglicher Anschluss der Kameras

Wenn Sie analoge Kameras erst nach der MULTIEYE Installation anschließen, so werden diese im laufenden Programm detektiert, aber nicht automatisch im MultiScreen angezeigt.

Sie erkennen die inaktiven Kameras mit anliegendem Signal an dem neutralen Kamerasymbol

.
Für die Darstellung und Aufzeichnung müssen Sie die Kameras per Drag&Drop auf ein freies Kamerafenster auf den MultiScreen ziehen.

7.2.6 Löschen von Kameras

Kameras, die nicht mehr vorhanden sind oder nicht dargestellt werden brauchen, sollten

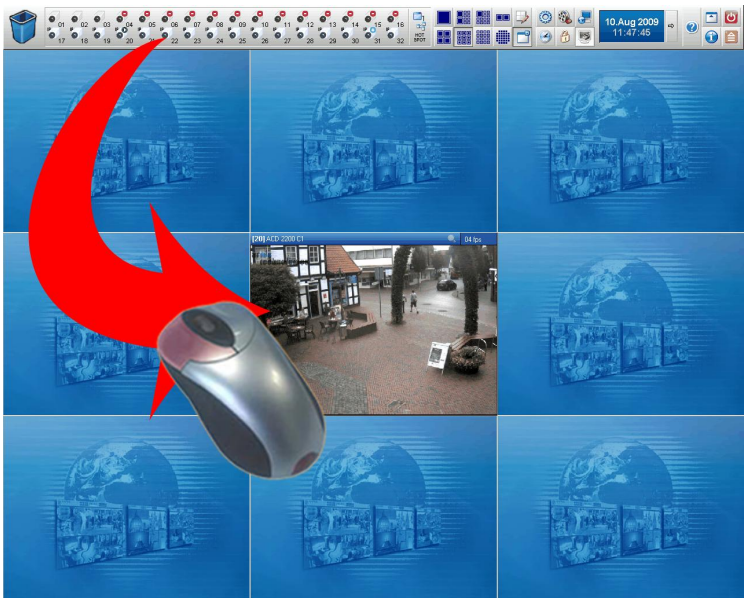
- per Drag&Drop in den Mülleimer geschoben oder
- im MultiScreen gelöscht werden (rechte Maustaste ➔ „`Kamera deaktivieren`"´)

Durch das Löschen der Kameras vom MultiScreen werden die Leistungsressourcen freigegeben, die dann den anderen Kameras zu Gute kommen.

© 2010 artec technologies AG

7.2.7 Kameras aus dem MultiScreen verschieben oder herauslösen

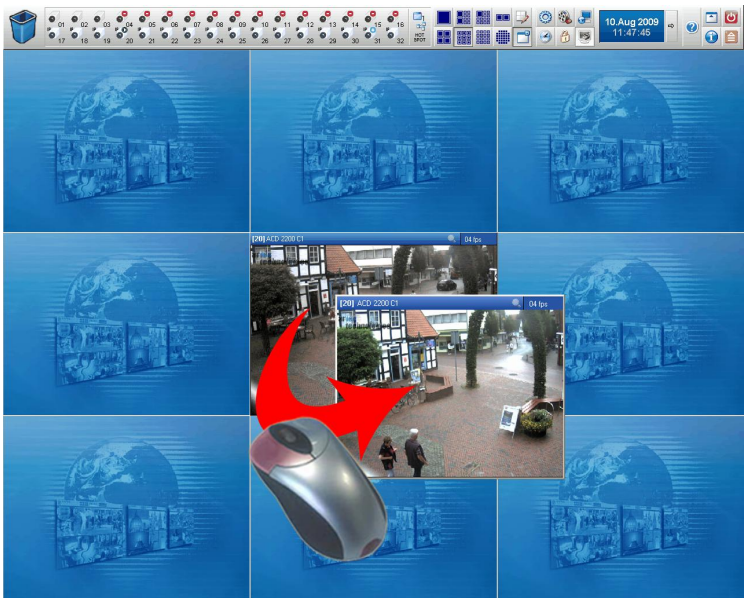
Die einzelnen Kamerafenster können direkt aus dem MultiScreen per Drag&Drop herausgelöst werden, um diese in ein anderes Fenster zu schieben oder beliebig auf dem Desktop zu platzieren.



Verschieben der Kameras:

Per Drag&Drop das Kamerafenster in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen. Lässt man die Maustaste los, ‚fällt' die Kamera in den Fensterrahmen.

Sollte dieses Fenster vor der Änderung durch eine andere Kamera besetzt gewesen sein, so wird diese wieder für eine neue Zuordnung freigegeben.



Wenn in den „Allgemeine Einstellungen" der Punkt „`Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen`" aktiviert ist, können Kamerafenster beliebig auf dem Desktop platziert werden:

Per Drag&Drop kann man das Kamerafenster aus dem MultiScreen herauslösen und es beliebig auf dem Desktop platzieren.

Das Kamerafenster ist jetzt größenverstellbar!

Wiedereinfügen eines herausgelösten Fensters in den MultiScreen:
Das Kamerafenster einfach per Drag&Drop in die Mitte des gewünschten Fensters ziehen.

7.3 Bedienleiste MultiScreen

© 2010 artec technologies AG

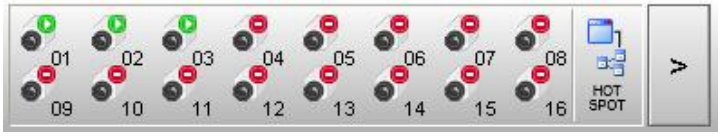
7.3.1 Papierkorb

Per Drag & Drop lassen sich alle angeschlossenen Kameras auf die konfigurierten Videofenster verteilen und anordnen. Um die Anordnung einer Kamera rückgängig zu machen, genügt es, diese via Drag&Drop im Papierkorb abzulegen. Auf diese Weise lassen sich Veränderungen der Arbeitsoberfläche schnell und unkompliziert durchführen.
Alternativ können Sie einen Rechtsklick in das zu löschende Kamerafenster machen, und dort den Punkt "Kamera deaktivieren" auswählen.

Hinweis:
Die eingestellte Konfiguration für die Kamera wird dabei nicht gelöscht!

7.3.2 Kameraauswahl

In der Bedienleiste finden Sie eine Übersicht über die angeschlossenen Kameras.



Wenn mehr als 16 Kameras angeschlossen sind, kann durch einen Klick auf das Symbol **[>]** auf die Anzeige der Kameras 17 bis 32 umgeschaltet werden.

Hinweis:
Bei horizontalen Auflösungen ab 1280 Pixel werden alle 32 Kameras dargestellt.

Um eine Kamera einem Videofenster zuzuordnen, muss das Kamerasymbol lediglich mit der linken Maustaste angeklickt und mit gedrückter Maustaste auf das gewünschte Videofeld gezogen werden (Drag&Drop).

	Kamerastatus		IP-Kamerastatus
	Aktiv		Aktiv
	Aktiv *Die Kamera ist aktiv, aber im aktuellen MultiScreen Layout nicht sichtbar*		Aktiv *Die Kamera ist aktiv, aber im aktuellen MultiScreen Layout nicht sichtbar*
	Kamera angeschlossen, aber nicht aktiviert.		IP-Kamera eingerichtet aber nicht aktiviert.
	Die Kameraeingänge sind lizenziert, jedoch nicht belegt.		Kamera nicht konfiguriert
	Videoausfall		Videoausfall

7.3.3 HotSpot

Bei dem HotSpot Fenster handelt es sich um ein flexibles Fenster, welches - gesteuert durch die verschiedensten Events - unterschiedliche Kameras darstellen kann.
Folgende Ereignisse wirken auf das HotSpot-Fenster:

- Zeitsteuerung
- Bewegungserkennung

© 2010 artec technologies AG

- Alarm
- Mausklicks in Kamerafenster
- Joystick-Events

1. Festlegen des HotSpot-Fensters

Um eine Ansicht als HotSpot-Fenster zu definieren wird - wie bei den Kameras - das Symbol "HotSpot" auf einen Bereich gezogen.

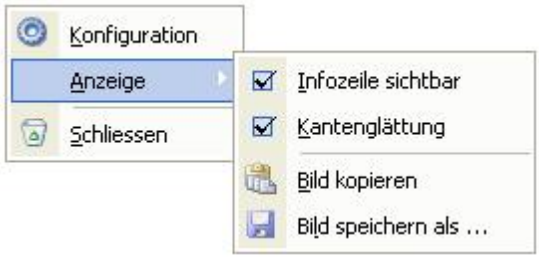
Im oben gezeigten Beispiel sehen Sie eine Möglichkeit des Layouts, in welchem das HotSpot-Fenster als zentrales Element angezeigt wird, und die einzelnen Kamerafenster als Übersicht um das HotSpot-Fenster herum platziert wurden.

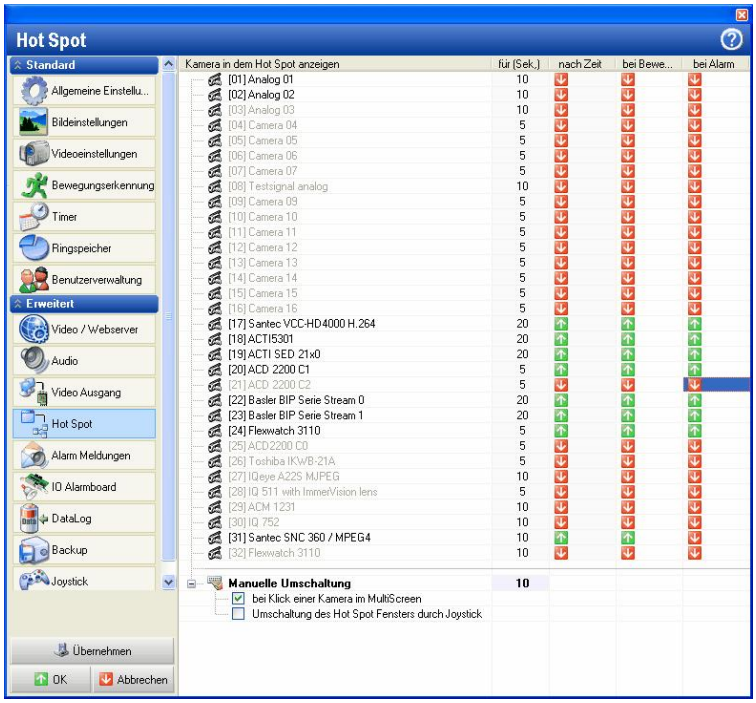
© 2010 artec technologies AG

2. Konfiguration

Die Konfiguration des HotSpot-Fensters kann auf verschiedenen Wegen aufgerufen werden.

- über das Konfigurationsmenu
- per Rechtsklick in das HotSpot-Fenster und dann [Konfiguration]





Die Umschaltung des Modus erfolgt mittels eines Klicks auf bzw. .

Aktiviert

Deaktiviert

Nicht dargestellte Kameras werden in grauer Schrift dargestellt.

Beispiel:

Aktiviert

Deaktiviert

Hier besteht nun die Möglichkeit einzustellen, durch welche Ereignisse eine dargestellte Kamera im HotSpot-Fenster dargestellt wird.

Systemgesteuerte Events:

1. **On Time**

   Nach der eingestellten Zeit in [Time] (Zeit in Sekunden) erfolgt eine Darstellung der Kamera im HotSpot.
   Wenn hier mehrere Kameras aktiviert wurden, so erfolgt eine zyklische Durchschaltung der Kameras im HotSpot, wobei die Kameras in der Reihenfolge wie in der dargestellten Konfiguration durchgeschaltet werden.
   Mit einem Doppelklick auf das Zeitfeld können Sie einen beliebigen Wert eintragen.

2. **On Motion**

   Bei Erkennung einer Bewegung in der selektierten Kamera wird das Bild im HotSpot dargestellt.
   Der Schwellwert wird in den Standardeinstellungen unter [Bewegungserkennung] eingestellt.

3. **On Alarm**

   Sobald ein Alarm (beispielsweise über das EX-IO Alarmboard) für die selektierte Kamera ausgelöst wird, wird das Bild im HotSpot dargestellt.

© 2010 artec technologies AG

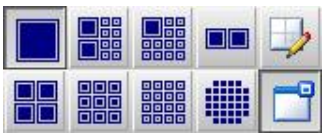
Benutzergesteuerte Events (Manuelle Umschaltung):

1. **bei Klick einer Kamera im MultiScreen**
   Sobald Sie auf das Fenster einer beliebigen dargestellten Kamera klicken, wird dieses Bild im HotSpot dargestellt.
2. **Switch Hot Spot using Joystick Event**
   Je nach Belegung der Tasten in der Joystickkonfiguration können Kameras auch durch Joystickevents in den HotSpot geschaltet werden.
   Beispiel:
   Button 1: Kamera 1
   Button 2: Kamera 2
   Drücken Sie den Button 1 auf Ihrem Joystick, so wird Kamera 1 im HotSpot gezeigt und sobald sie den Button 2 drücken wird Kamera 2 im HotSpot dargestellt.
   In `[Time]` können Sie die Mindestzeit der Anzeige eintragen, bevor das HotSpot-Fenster durch einen Zeitzyklus (On Time) eine andere Kamera darstellt.

Motion, Alarm und benutzergesteuerte Events haben grundsätzlich Priorität vor der zeitbasierten Anzeige und werden mindestens für den Zeitraum bis zur übernächsten Darstellung einer Kamera gemäß Zeitsteuerung angezeigt.

Hinweis:
Das HotSpot-Fenster ist nur ein flexibles zusätzliches Anzeigefenster für dargestellte Kameras.
Wie im oben gezeigten Beispiel kann der HotSpot z.B. hervorragend als Zoomfenster oder als Alarmmonitor genutzt werden.

7.3.4 MultiScreen Layout



Mit einem Mausklick können Sie direkt zwischen acht verschiedenen MultiScreen Layouts umschalten
Deren Aussehen können Sie über den Desktop Layouter festlegen.
So lassen sich per Mausklick maximal bis zu 32 Kamerafenster gleichzeitig auf dem MultiScreen darstellen.

Mit der Möglichkeit das Layout zu ändern, können Sie die Benutzeroberfläche einfach an Ihre Aufgabenstellung anpassen. (siehe: Individuelles Multiscreen Layout 72)

7.3.5 Individuelles MultiScreen Layout mit dem Desktop Layouter

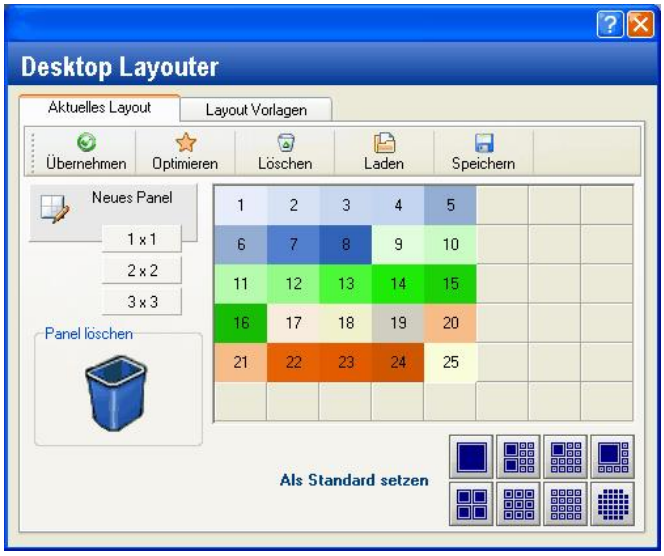
Gestalten Sie mit dem MultiScreen Layouter Ihre Arbeitsoberfläche mit den Videoflächen frei nach Ihren Anforderungen.
Sie haben die Möglichkeit, die Darstellung auf dem Monitor optimal den Anforderungen an den Arbeitsplatz anzupassen.

Sie können mit diesem Tool bis zu 32 Kamerafenster frei positionieren.
Versetzen Sie einfach die farbig dargestellten und nummerierten Felder (siehe Beispiel) per Drag&Drop bis Sie die optimale Anordnung Ihrer Kameras im MultiScreen gefunden haben. Änderungen machen Sie rückgängig, indem Sie die Kameraflächen per Drag&Drop mit der Maus in den Papierkorb ziehen. Ein fertiges Layout können Sie direkt auf Festplatte per Klick auf Speichern abspeichern.

Mit dem Button **[L a d e n]** erhalten Sie vorkonfigurierte Flächen, die Sie laden und beliebig weiterbearbeiten können. Große Videoflächen werden zum einen durch die mehrfach gleiche Nummerierung als auch farblich gleiche Darstellung der Fläche gekennzeichnet.

© 2010 artec technologies AG

Probieren Sie den Layouter einfach aus und versuchen Sie, verschiedene Aufteilungen zu erstellen. Sie werden sehen, wie schnell Sie Ihre individuelle Einteilung erstellen können und wie leicht es geht!



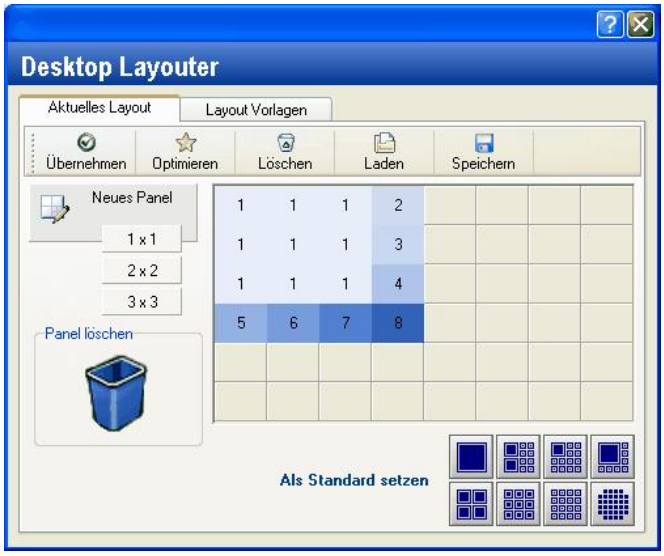
Mit der Funktion
[Neues Panel]
lässt sich die Größe für ein Kamerafenster auswählen:

1x1 ➔ kleines Feld

2x2 ➔ mittleres Feld

3x3 ➔ großes Feld

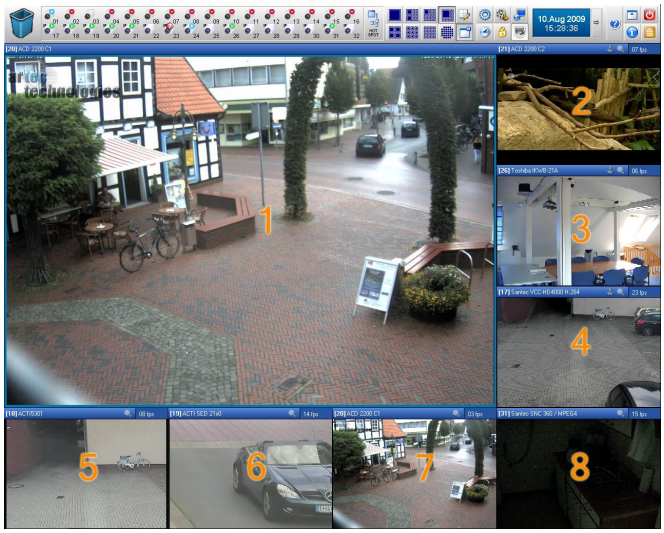
Die Anordnung erfolgt per Drag&Drop wie oben beschrieben.



Im Reiter
[Aktuelles Layout]
können Sie eigene MultiScreen Layouts erstellen.

Unter dem Reiter **Vorlagen** finden Sie weitere grafisch dargestellte Vorlagen, die durch einen Doppelklick übernommen werden können

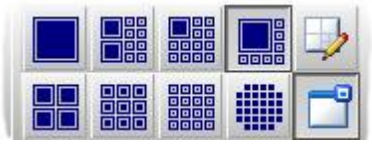
© 2010 artec technologies AG



Beispiel eines 8-fach MultiScreen mit einem großen HotSpot Fenster und 7 kleinen Feldern für Livekameras

Mit einem Klick auf Übernehmen wird das Layout auf den MultiScreen übertragen.

Um die erstellte Konfiguration auch als Auswahlmöglichkeit in der Bedienleiste des MultiScreen zu haben, genügt es, auf einen der acht Buttons zu klicken und schon wird das erstellte Layout übernommen.
Die Buttons nehmen das Erscheinungsbild des Layouts an, so dass Sie auf den ersten Blick erkennen können, welches Ihr Layout ist.



Das neue Layout wird nun als neues MultiScreen Layout in der Bedienleiste des MultiScreen angezeigt.

7.3.6 Konfigurationen und Einstellungen

Alle wichtigen Einstellungen wie Video-, Bildeinstellungen, Ringspeicher, Bewegungserkennung oder globale Einstellungen lassen sich über diesen Button aufrufen.
(siehe: MULTIEYE-HYBRID konfigurieren 84)

7.3.7 Timer: Start der Aufzeichnung

Durch Klicken auf den Timer-Button wird die Aufzeichnung gestartet.
Wenn die Aufzeichnung aktiviert ist, ist der Button rot hinterlegt.

© 2010 artec technologies AG

7.3.8 Wiedergabe / MULTIEYE-HYBRID-Player starten

Hiermit rufen Sie den MULTIEYE-HYBRID-Player auf.
(siehe: Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer 153).

7.3.9 MULTIEYE Remote Control (MRC)

Mit einem Klick auf das MULTIEYE Remote Control (MRC) Symbol kann der Fernzugriff auf andere MULTIEYE Recorder/Server im Netzwerk erfolgen. Wenn ein MULTIEYE Server ausgewählt und der Login Vorgang durchgeführt wurde, öffnet sich automatisch der MultiScreen des gewählten MULTIEYE© Servers.
(siehe auch MULTIEYE Remote Control 199).

7.3.10 System sperren

Durch Klicken auf den "System sperren" Button wird MultiScreen gesperrt, jedoch bleibt die Anzeige der Kameras aktiv.
Nach einem weiteren Klick auf den Button muss man sich neu am System anmelden.

7.3.11 Datum und Uhrzeit / Anzeige der Bilder pro Sekunde

In diesem Teil der Oberfläche wird entweder das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt oder die Bilder pro Sekunde die vom Videoboard und den verbundenen Netzwerkkameras aktuell geliefert werden. Sie können die Anzeige durch einen Klick auf den Button mit dem Pfeil umschalten.
In diesem Feld erscheint auch eine Warnmeldung, wenn die CPU-Belastung zu hoch wird.

Hinweis:
Bei zu hoher CPU-Last wird automatisch die angezeigte Bildrate reduziert un das System in einen stabilen Zustand zurückzuversetzen.

7.3.12 Bedienleiste ausblenden

Über diesen Button blenden Sie die Bedienleiste auf dem MultiScreen aus. Zu sehen sind dann nur noch die Videofenster. Um die Bedienleiste wiederherzustellen, genügt es, mit der Maus an den oberen Bildrand zu fahren. Die Bedienleiste steht dann wieder zur Verfügung.

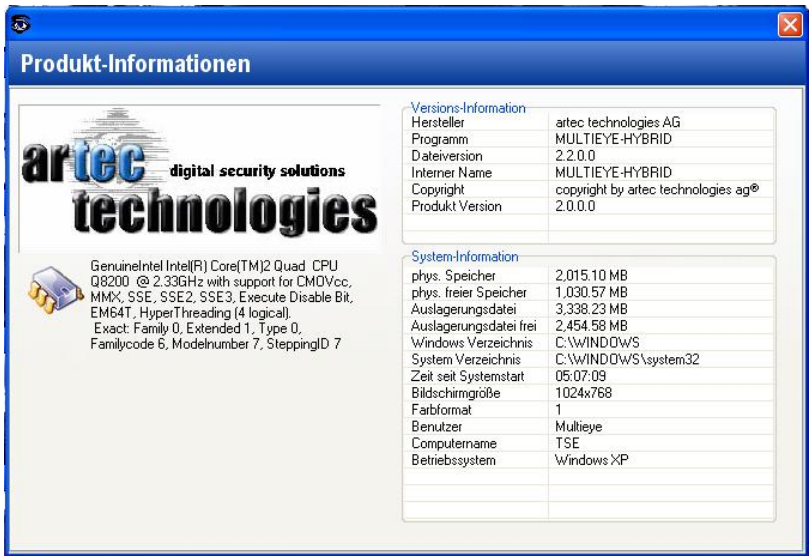
7.3.13 Integrierte Hilfe

Mit einem Klick auf dieses Icon verwandelt sich Ihr Mauszeiger in ein Fragezeichen. Mit diesem können Sie auf ein beliebiges Element klicken um die zugehörige Onlinehilfe aufzurufen.
Sollte einem Element keine Hilfe zugeordnet sein, so erhalten Sie in einem Tooltipp den Hinweis, dass diesem Element kein Hilfethema zugeordnet ist.

© 2010 artec technologies AG

7.3.14 Informationen über MULTIEYE-HYBRID

Durch Klicken auf dieses Symbol erhalten Sie Versions- und Systeminformationen zu MULTIEYE-HYBRID


Produkt-Informationen
artec technologies
digital security solutions
GenuineIntel Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q8200 @ 2.33GHz with support for CMOVcc, MMX, SSE, SSE2, SSE3, Execute Disable Bit, EM64T, HyperThreading (4 logical).
Exact: Family 0, Extended 1, Type 0, Familycode 6, Modelnumber 7, SteppingID 7
Versions-Information
Hersteller artec technologies AG
Programm MULTIEYE-HYBRID
Dateiversion 2.2.0.0
Interner Name MULTIEYE-HYBRID
Copyright copyright by artec technologies ag©
Produkt Version 2.0.0.0
System-Information
phys. Speicher 2,015.10 MB
phys. freier Speicher 1,030.57 MB
Auslagerungsdatei 3,338.23 MB
Auslagerungsdatei frei 2,454.58 MB
Windows Verzeichnis C:\WINDOWS
System Verzeichnis C:\WINDOWS\system32
Zeit seit Systemstart 05:07:09
Bildschirmgröße 1024x768
Farbformat 1
Benutzer Multieye
Computername TSE
Betriebssystem Windows XP

7.3.15 Programm minimieren

Dieser Button ermöglicht es, den MultiScreen im Hintergrund laufen zu lassen.

Es erscheint das Programmsymbol im System-Tray des Betriebssystems.

Durch Doppelklick auf das Symbol lässt sich der MultiScreen sofort wiederherstellen.

7.3.16 MULTIEYE-HYBRID beenden

Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie:

- den MultiScreen (GUI) beenden, aber der Recorder läuft im Hintergrund ohne Kameraanzeige komplett weiter.

  oder

- MULTIEYE© komplett beenden.
  In diesem Fall wird auch die Aufzeichnung beendet.

Hinweis:

MULTIEYE© lässt sich auch über das Symbol im System-Tray (neben der Windows Uhr) beenden.

Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste auf dieses Symbol und bestätigen „Alle schließen".

Sollte der MultiScreen jedoch noch aktiv sein, wird dieser vom Server getrennt und muss manuell beendet werden.

© 2010 artec technologies AG

7.3.17 Infozeile Kamerafenster

Mit diesem Button lassen sich die Informationen Anschluss, Kamera-Bezeichnung und Bildwiederholungsrate (FPS) für dieses Kamerafenster ein- oder ausblenden.

Videofenster mit Infozeile

Videofenster ohne Infozeile

Die Infozeile kann auch für jede Kamera individuell ein- und ausgeblendet werden. Die Einstellung erfolgt im Kamerafenster Kontextmenü. 79

Durch einen Doppelklick auf die Informationszeile eines Kamerafensters haben Sie die Möglichkeit auf einfachen Wege im erscheinenden Dialog den Kameratitel anzupassen.

7.4 Das Kamerafenster

7.4.1 Die Bedienleiste des Kamerafensters

In der Infozeile findet man den Namen der Kamera, das Lupensymbol, die Anzahl der aktuellen Bilder pro Sekunde und das Lautsprechersymbol.

Durch einen Klick auf die Lupe gelangen Sie in den Zoommodus. Der Cursor verändert sich im Kamerafenster zu einer Lupe. Mit der Lupe könne Sie direkt im Videofenster einen Bereich aufziehen und vergrößert darstellen lassen. Mit dem nächsten Klick in das Videofenster wird dann das gesamte Bild wieder dargestellt.

Wenn in dem System ein Audio-Erweiterungsboard (*1) installiert ist und ein Audiokanal einer Kamera zugeordnet worden ist, erscheint in der Infozeile der Kamera das Lautsprechersymbol. Über das Lautsprechersymbol kann die Audio-Mithörfunktion ein- und ausgeschaltet werden.

Die akustische Alarmmeldung ist standardmäßig aktiviert. Der Alarm kann aber auch deaktiviert werden.
(siehe Allgemeine Einstellungen Sound 85).

Der Sound wird bei einem PC ohne Audiokarte über den internen Lautsprecher und mit Audiokarte über die externen Lautsprecher wiedergegeben.

© 2010 artec technologies AG

*1

Der Typ des Audio-Erweiterungsboards basiert auf den verbauten MULTIEYE-Komponenten

- Karten der Typen 425 und 1625 verfügen über einen eingebauten Audio-Eingang.
- Karten der Typen 1650; 16100; 16200 und 32100 werden mit einem 4-fach Audioerweiterungsboard geliefert.
- Karten des Typs MP8200 (Realtime) haben jeweils einem Videoanschluss einen Audioanschluss zugeordnet.
- MULTIEYE©-NET verfügt über keinen Audioeingang. Hier besteht die Hardware aus dem für die Lizenzierung notwendigen Dongle.
- Alle o.a. Typen können mit der Audio-16 Erweiterung ausgestattet werden. So haben Sie auch die Möglichkeit, einer reinen NET-Variante Audiospuren hinzuzufügen.

7.4.2 Vollbild-Darstellung

Durch einen Doppelklick mit der Maus wird die Kamera, über deren Kamerafenster sich die Maus befindet, als Vollbild auf dem Monitor dargestellt.

Zurück zum MultiScreen kommt man wieder per Doppelklick in das Vollbild.

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass ein Layout mit nur einer Kamera ebenfalls eine Vollbilddarstellung ist, Sie jedoch nicht durch einen Doppelklick in das Fenster in ein vorheriges Layout wechseln. Bei dieser Darstellungsart hat ein Doppelklick in das Kamerafenster keinen Effekt.

7.4.3 Symbole im Kamerafenster

Die Aufzeichnungsfunktion für die einzelnen Kameras wird durch gelbe, bzw. rote Punkte im oberen, linken Kamerafenster angezeigt.

kein Punkt: keine Aufzeichnung

gelb: Bewegungserkennung aktiv, keine Aufzeichnung

Gelb mit rotem Ring:
Bewegungserkennung aktiv, Aufzeichnung aktiv

Gelb mit grünem Ring:
Bewegungserkennung aktiv, Eintreffen von DataLog-Daten

Grün:
Aufzeichnung durch DataLog Signalwort

Rot: permanente Aufzeichnung

Violett: Alarmaufzeichnung

Orange: Verdachtsaufzeichnung

Keine Aufnahme dieser Kamera, da kein Ringspeicher zugewiesen wurde.
(siehe Ringspeicher konfigurieren 123)

© 2010 artec technologies AG

7.4.4 Kameraausfall Erkennung

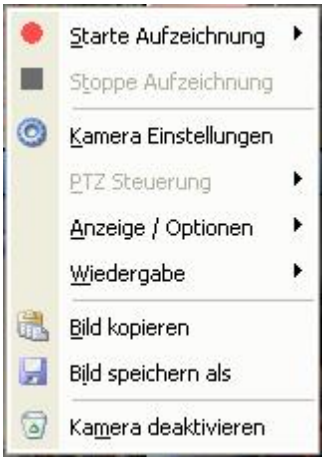
MULTIEYE© kontrolliert die Kamerasignalstärke.

Bei Kamera-Ausfall bzw. Videosignalen außerhalb des Toleranzbereichs erscheint folgendes Bild zu der entsprechenden Kamera.

Wird bei IP Kameras eine Unterbrechung der Bildübertragung detektiert, wird ebenfalls ein Ausfall gemeldet. In der Bedienleiste von MultiScreen wird das Symbol angezeigt.

7.4.5 Kamerafenster Kontextmenü

Bei rechtem Mausklick auf ein Kamerafenster wird das zugehörige Kontextmenü-Fenster eingeblendet.

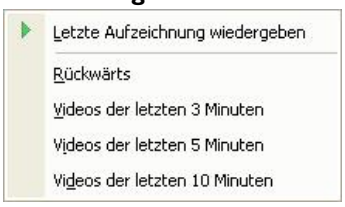


Manuelle Aufzeichnung für die Kamera (Bewegung oder Dauer) starten oder stoppen.
Bitte beachten Sie, dass Einstellungen, welche im Timer vorgenommen wurden, Vorrang vor der manuellen Aktivierung haben.
Beispiel:
Sie haben manuell eine permanente Aufzeichnung gestartet und durch den Timer wird die bewegungserkannte Aufzeichnung gestartet, so wird die manuelle permanente Aufzeichnung gestoppt und durch die bewegungserkannte Aufzeichnung, welche im Timer definiert ist, ersetzt.

- Aufruf des Kamera-Konfigurationsmenüs
- Konfiguration der Anzeigeoptionen
- PTZ Steuerungsmenü einblenden und/oder Einschalten der Steuerung durch einen eingebundenen Joystick
  Dieses Menu erscheint allerdings nur, wenn die Kamera als PTZ Kamera konfiguriert ist. Dies bedeutet, dass bei analogen Kameras ein PTZ-Profil ausgewählt sein muss, und bei Netzwerkkameras muss ein entsprechendes Modell eingebunden sein.
- Aktuelles Bild in den Zwischenspeicher kopieren
- Aktuelles Bild speichern.
  Dies ist möglich als Bitmap (*.bmp) oder JPEG (*.jpg)
  Als Dateiname wird Ihnen ein Name vorgeschlagen, welcher sich aus der Kameranummer; dem Kameratitel und dem Zeitpunkt des Snapshots zusammensetzt.
  Beispiel: [20] ACD 2200 C1 2009-08-11 130106234
- Kamera durch Entfernen aus dem MultiScreen deaktivieren.

© 2010 artec technologies AG

➔ Wiedergabe



- Dieses Untermenu bietet Ihnen einen Schnellzugriff auf die letzten Aufnahmen.

➔ Anzeige / Optionen

- Info-Zeile der betreffenden Kamera ein- oder ausblenden
- Zoomfunktion im Kamerafenster aktivieren
- Kantenglättung bei der Live Kamera-Anzeige (benötigt mehr CPU-Leistung!)

7.4.5.1 Starten einer Aufzeichnung

Die Aufzeichnung lässt sich in Ausnahmefällen manuell einzeln für jede Kamera über das Kamerafenster Menü starten. In der Regel wird aber die Timerfunktion für die Aktivierung der Aufzeichnung verwendet (siehe: Timer: Start der Aufzeichnung 74).

Hinweis:
Bei der Erst-Inbetriebnahme sollten Sie im Einstellungsfenster des Ringspeichermanagers allen aktiven Kameras ein Speicherlaufwerk zuweisen.
(siehe : Ringspeicher-Assistent).

© 2010 artec technologies AG

7.4.5.2 PTZ Kamera Steuerung

Direkt aus MULTIEYE© heraus können Pan-Tilt-Zoom Systeme (zum Beispiel Dome-Kameras, Schwenk- / Neigeköpfe) gesteuert werden.

7.4.5.3 PTZ Steuerung per Menüfenster

Über das Kamerafenster-Kontextmenü kann das PTZ-Steuerungsfenster auf den MultiScreen gebracht werden.

In diesem PTZ-Steuerungsfenster kann die Kamera gesteuert werden. Abhängig von dem PTZ-Protokoll und damit von der angeschlossenen Kamera können hier unterschiedliche Funktionen verfügbar sein.

Davon abhängig können zum Beispiel Presets definiert und angefahren werden. Im MULTIEYE© können 24 Presets definiert werden. Durch drücken der STRG/CTRL-Taste werden die Buttons auf die Nummern 13 bis 24 umgeschaltet.
Bitte beachten Sie, dass die Anzahl der möglichen Presets alleine durch die Speicherplätze der Kameras definiert werden und somit auch weniger als 24 Möglichkeiten zur Verfügung stehen können.

Weitere PTZ-Typ-abhängige Funktionen erreicht man über das Pfeilsymbol:

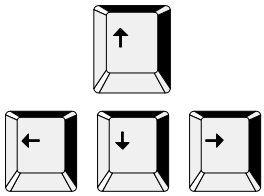
zum Beispiel :

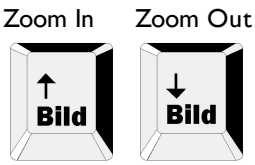
© 2010 artec technologies AG

7.4.5.4 PTZ via Joystick und/oder Tastatur

PTZ-Kameras lassen sich auch mit einem Joystick steuern, schwenken, neigen und zoomen.

Zum Aktivieren klicken Sie dazu auf '`PTZ via Joystick`' im Kamerafenster-Kontextmenü.





7.4.5.5 Wiedergabe

Mit dieser Funktion haben Sie Zugriff auf verschiedene Wiedergabemodi.

- Wiedergabe der letzten Aufzeichnung
- Wiedergabe der letzten Aufzeichnung, jedoch rückwärts abgespielt
- Wiedergabe der Videos, welche in den letzten 3; 5 oder 10 Minuten wiedergegeben wurden.

Die sonst blau dargestellte Infoleiste des Videofensters ist nun grün hinterlegt. Dies zeigt an, dass es sich bei den Bildern um bereits aufgezeichnete Videodaten handelt.
Mit einem einfachen linken Mausklick in das Wiedergabefenster schalten Sie zurück in die Live-Anzeige.

7.4.5.6 Kantenglättung

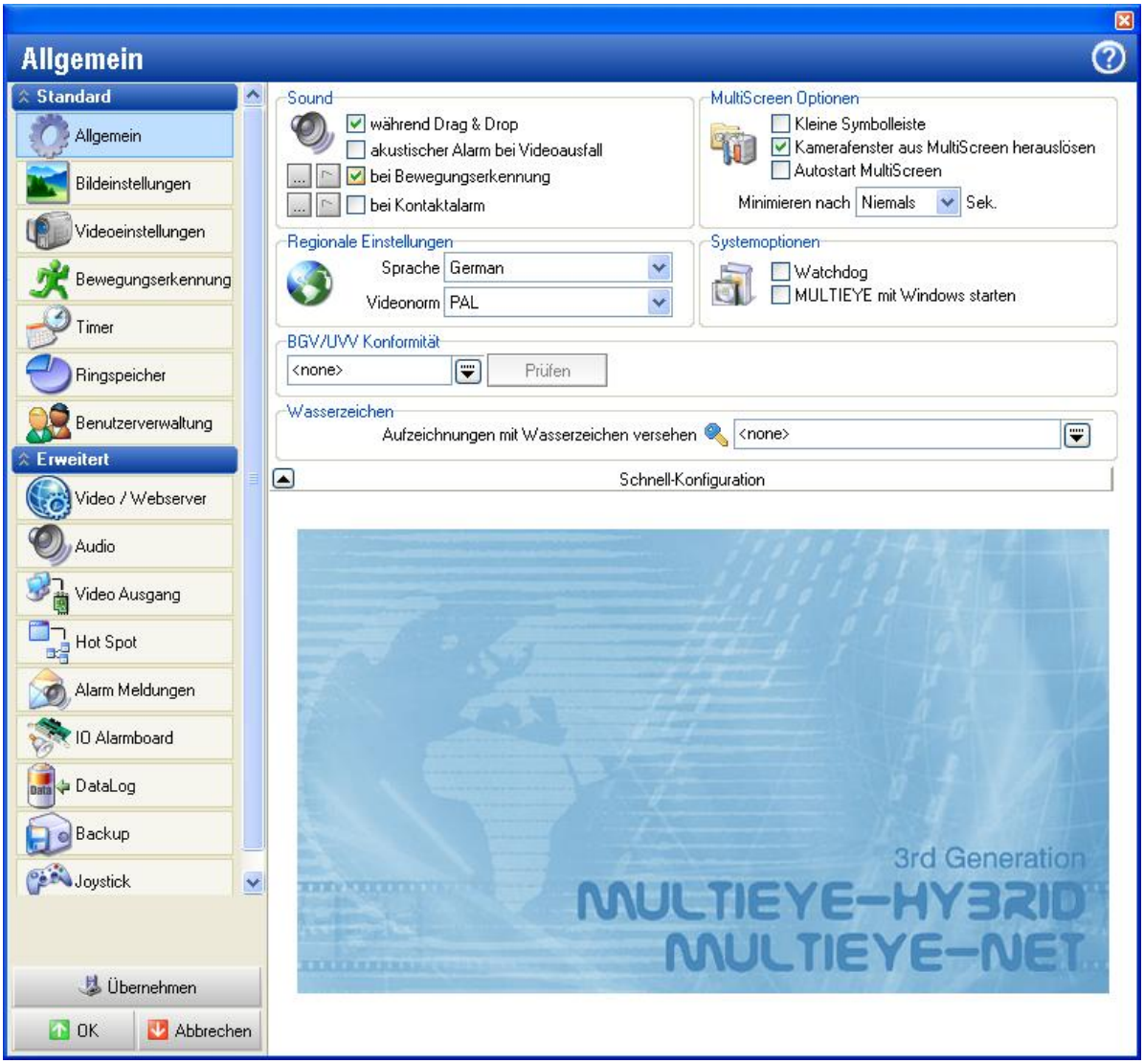
Die Kantenglättung ist ein Verfahren, um Artefakte wie beispielweise Treppeneffekte zu vermindern. Hier werden benachbarte Pixel mit abgetastet und der entsprechende Punkt wird in seiner Farbe und Helligkeit an die Umgebung angeglichen. Somit wird bei Aktivierung dieser Option das Bild „weicher“ dargestellt. Diese Einstellung belastet aber den Prozessor und sollte daher nur für die Kameras eingestellt werden, bei denen es wirklich notwendig ist.

© 2010 artec technologies AG

VIII MULTIEYE-HYBRID konfigurieren

8 MULTIEYE-HYBRID konfigurieren

Über diesen Button in der Bedienleiste von MultiScreen gelangen Sie in das Konfigurationsmenu Ihres MULTIEYE©-Servers.



Im linken Menübereich werden die einzelnen Bereiche der Konfiguration ausgewählt.

Der Einstellungsbereich unterteilt sich zunächst in zwei Hauptgruppen:

Standard Hier finden Sie die allgemeinen Einstellungen für Ihren Server, welche sich auf die Einstellungen der Aufzeichnungen beziehen. Diese sind für jedes System identisch.

Erweitert In den erweiterten Einstellungen finden Sie sekundäre und optionale Einstellungen. Die sekundären sind für die Aufzeichnung weniger wichtig, jedoch bieten beispielsweise vielerlei andere Optionen wie die Konfiguration des integrierten Webservers u.v.m. Des Weiteren werden hier die Einstellungsdialoge optionaler Module angezeigt. Diese werden erst durch eine entsprechende Lizenzierung freigeschaltet.

© 2010 artec technologies AG

8.1 Allgemeine Einstellungen

Im Menü „Allgemein“ werden die globalen Einstellungen des Programms vorgenommen. Zusätzlich finden Sie hier zusätzliche Konfigurationsmöglichkeiten für die BGV-Kassen Konformität oder die Möglichkeit Aufzeichnungen einzelner Kameras mit einem Wasserzeichen zu versehen, welche durch ein mitgeliefertes, zusätzliches Programm (Wasserzeichen/Validator 87) auf Echtheit überprüft werden können.

8.1.1 Sound

Bei folgenden Ereignissen kann eine Audiodatei abgespielt werden:

- Drag & Drop von Elementen
- Kameraausfall
- Bewegungserkennung
- Kontaktalarm

Bei Bewegungs- und Kontaktalarm kann die Audiodatei ausgewählt werden. Die Audiodateien müssen im WAV-Format (Windows Media kompatibel) auf dem Computer vorhanden sein.

8.1.2 Regionale Einstellungen

Einstellung der Sprache für den MULTIEYE©-Server und der Videonorm für analoge Kameras (für Europa ist es in der Regel PAL)

Derzeit sind folgende Sprachen im MULTIEYE© implementiert:

- Dänisch
- Holländisch
- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Ungarisch
- Italienisch
- Portugiesisch
- Rumänisch
- Slowakisch
- Schwedisch
- Türkisch
- Spanisch

Der Umfang der einzelnen Sprachmodule wird in regelmäßigen Abständen erweitert und aktualisiert.

8.1.3 Systemoptionen: Watchdog, automatischer Start mit Windows

MULTIEYE-HYBRID© verfügt über eine Hardware-Watchdog-Funktion, die hier aktiviert bzw. deaktiviert werden kann. Der Watchdog führt einen Neustart des Computersystems durch, wenn dies auf Programmanfragen nicht mehr innerhalb eines festgelegten Zeitraums reagiert.
(siehe Sonstige Anschlüsse 31)

Weiter kann hier festgelegt werden, ob MULTIEYE© automatisch mit Windows gestartet werden soll.

© 2010 artec technologies AG

8.1.4 BGV/UVV Kassen Konformität

Optische Raumüberwachungsanlagen (ORÜA) haben die folgenden Kriterien zu erfüllen, um mit dem Prüfzertifikat der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft ausgezeichnet zu werden:

- Separate Speicherung von Verdachtsaufzeichnungen (Vorhalten der gespeicherten Videos für 10 Tage)
- Datum und Uhrzeit sind mit dem Video abzuspeichern
- 15 Minuten PRE-Alarmaufzeichnung mit mindestens 1 IPS
- 15 Minuten Nach-Alarmaufzeichnung mit mindestens 2 IPS
- Erhöhung der IPS bei Alarmauslösung, wenn dies aufgrund der Gegebenheiten erforderlich ist.
- Möglichst verlustfreies oder verlustgeringes Kompressionsverfahren für die Videos
- Alarm- und Verdachtsaufzeichnungen vor unberechtigtem Zugriff schützen
- Anschlussmöglichkeit für Videoprinter und separaten Monitor
- Exportmöglichkeit von Bild- und Videomaterial auf externe Datenträger mit ggf. erforderlichem Betrachtungsprogramm
- Gewährleistung der technischen Sicherheit der Videos und des Systems, (Wiederhochfahren des Systems nach Ausfall).
- Datensicherung
- Schutz vor Missbrauch

Allgemeine Hinweise:

- Aufzeichnungssystem und Bedienplatz sind in einem verschließbaren, für Unbefugte nicht zugänglichen Raum zu installieren.
- Konfiguration, Wartung und übrige Arbeiten, welche nicht mit der Klärung eines Alarmfalls zu tun haben, sind grundsätzlich außerhalb der Schalteröffnungszeiten durchzuführen.

Zu Grunde liegende Vorschriften und Hinweise:

- Unfallverhütungsvorschrift "Kassen" GUV-V C 9
- Installationshinweise für optische Raumüberwachungsanlagen "Kredit- und Geldwechselinstitute" SP 9.7/5
- Anforderungen an die Prüfung von optischen Raumüberwachungsanlagen SP 9.7/7

Installationshinweise zur Inbetriebnahme:

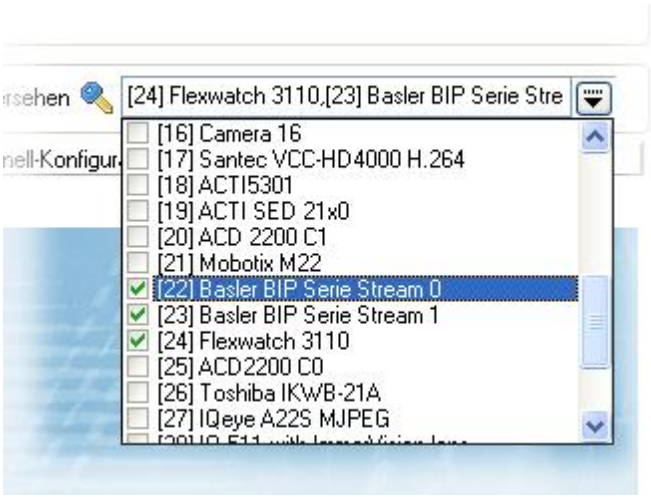
- Um einen störungsfreien Betrieb - insbesondere durch Stromausfälle oder Beeinflussung durch Gewitter - gewährleisten zu können, muss das Gerät an einer USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) betrieben werden.
- Es dürfen nicht alle Kameras, die Sie verwenden, versteckt angebracht werden. Dies gilt insbesondere für die Kameras, welche im Schalterbereich montiert werden.

Hinweis:
Weiterführende Informationen zur Einrichtung eines BGV-konformen Systems finden Sie im separat gelieferten Handbuch "M22D Hinweise BGV Kassen". Dieses Handbuch finden Sie auf der mitgelieferten MULTIEYE©-Kollektion.

© 2010 artec technologies AG

8.1.5 Wasserzeichen

Hier haben Sie die Möglichkeit, die Kameras auszuwählen,deren Aufzeichnungen mit einem durch dem Validator überprüfbaren Wasserzeichen versehen werden sollen.


[24] Flexwatch 3110,[23] Basler BIP Serie Stre
[16] Camera 16
[17] Santec VCC-HD4000 H.264
[18] ACTI5301
[19] ACTI SED 21x0
[20] ACD 2200 C1
[21] Mobotix M22
[22] Basler BIP Serie Stream 0
[23] Basler BIP Serie Stream 1
[24] Flexwatch 3110
[25] ACD2200 C0
[26] Toshiba IKWB-21A
[27] IQeye A22S MJPEG

Hinweis:

Jede Auswahl einer Kamera führt zu einer erhöhten Belastung des Systems. Wählen Sie hier nur Kameras aus, bei welchen es unbedingt notwendig ist!

Die Auswertung anhand des mitgelieferten Hilfsprogramms Validator wird im Kapitel "Validator 216" beschrieben.

8.1.6 MultiScreen Optionen

8.1.6.1 kleine Symbolleiste

Durch Aktivieren dieser Funktion wird die Bedienleiste von MULTIEYE-HYBRID© auf eine Menüzeile reduziert.

8.1.6.2 Kamerafenster aus MultiScreen herauslösen

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann man ein Kamerafenster per Drag&Drop außerhalb des Basisfensters vom MultiScreen platzieren. So können Sie beispielsweise einzelne Kameras auf andere Monitore platzieren. Hierbei gilt allerdings zu beachten, dass diese herausgelösten Kamerafenster sichtbar bleiben, auch wenn Sie den MultiScreen minimieren. Dies bietet sich an, wenn Sie eine bestimmte Kamera immer observieren müssen, jedoch die sonstigen Funktionen des MultiScreen nicht benötigen.

8.1.6.3 Autostart MultiScreen

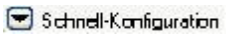
Bei Aktivierung dieser Funktion wird der MultiScreen nach dem Start der MULTIEYE© Dienste automatisch mit gestartet. Es erscheint nach dem Dienste-Start der Anmeldedialog zum MultiScreen.
Wenn in der Benutzerverwaltung zusätzlich die Funktion „Auto Login“ aktiviert wurde, meldet das System automatisch den dort definierten Benutzer an und startet den MultiScreen.

© 2010 artec technologies AG

8.1.6.4 Minimieren nach einstellbarer Zeit

Der MultiScreen kann so eingestellt werden, dass er automatisch nach einer einstellbaren Zeit minimiert wird. MULTIEYE-HYBRID© läuft dabei im Hintergrund weiter, nur die Anzeige des MultiScreen-Desktops auf dem Bildschirm wird minimiert.
Das Symbol der Anwendung wird im System-Tray angezeigt. Doppelklicken Sie einfach auf das Auge und der MultiScreen wird wieder maximiert.

8.1.7 Schnellkonfiguration

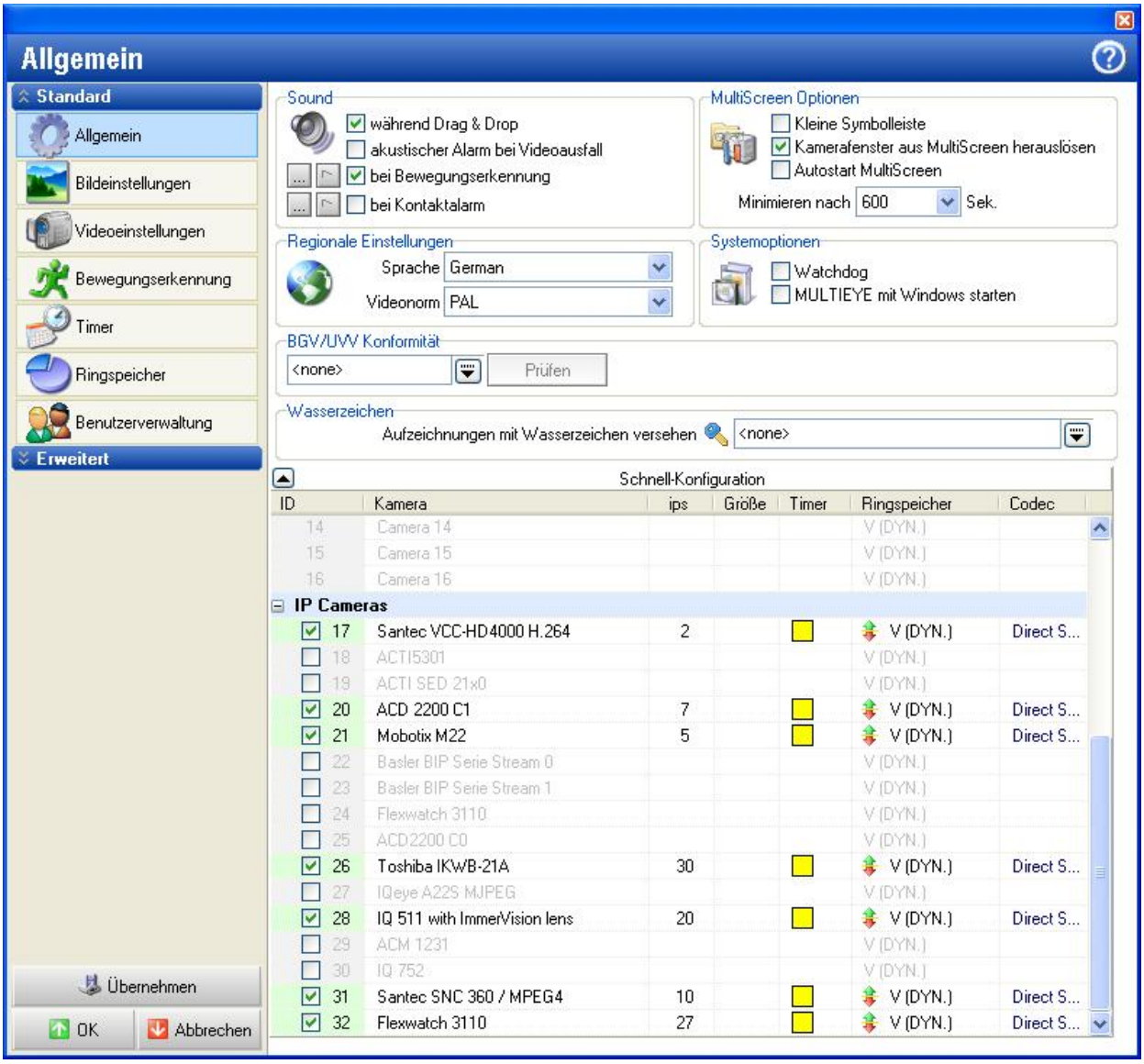


Im unteren Teil der Allgemeinen Einstellungen erhält man mit einem Klick auf **[Schnell-Konfiguration]** einen Überblick über das MULTIEYE©-System.
Es zeigt die wichtigsten Konfigurationseinstellungen:

- Kameranummer und -titel
- Eingestellte IPS/FPS (Bilder pro Sekunde)
- Bei analogen Kameras die Videobildgröße (einstellbar: CIF, 2CIF und 4CIF)
- Art der Aufzeichnung (Keine; bewegungserkannt; permanent oder gemischt)
- Zuordnung der Kameras zu den Laufwerken mit Angabe des reservierten Speicherplatzes (wenn die dynamische Ringspeicherzuordnung deaktiviert ist)
- und den eingestellten Aufzeichnungscodec:
  - DirectStream (Netzwerkkameras und Realtime-Karten)
  - MJPEG
  - MPEG-4

  Bitte beachten Sie, dass hier der Codec von Netzwerkkameras grundsätzlich als "DirectStream" angegeben wird. Der Codec dieser Kameras wird gesondert in den Videoeinstellungen gewählt.

© 2010 artec technologies AG

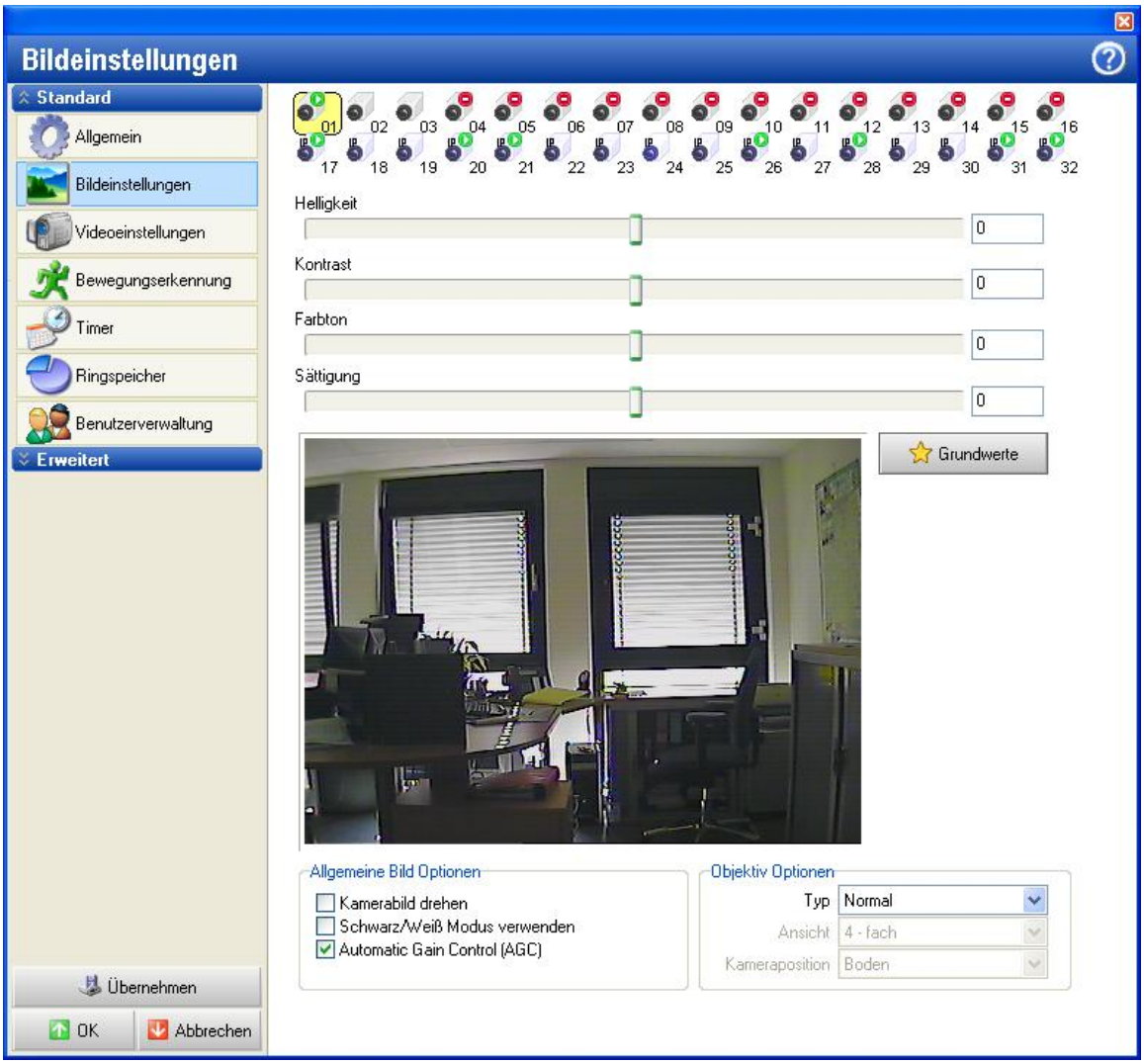


Mit einen Doppelklick auf die jeweiligen Symbole erhält man Auswahlmenüs für Einstellungen oder man wird auf die dazugehörigen Konfigurationsseiten geführt.

Für Timer; Ringspeicher und Codec können Sie mit einem Rechtsklick auf den entsprechenden Eintrag das zugehörige Kontextmenu aufrufen und dort direkt Einstellungen vornehmen.

© 2010 artec technologies AG

8.2 Bildeinstellungen



Die Bildeinstellungen

- Helligkeit
- Kontrast
- Farbsättigung und
- Farbton

können hier für alle verfügbaren analogen Kameras individuell eingestellt werden.

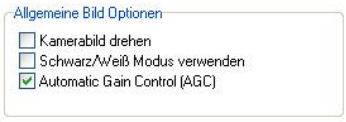
Veränderungen an den jeweiligen Werten werden durch Schieben des Reglers in die gewünschte Richtung vorgenommen. Die vorgenommenen Veränderungen lassen sich im Videovorschaufenster direkt beobachten.

Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand ausgewählt.

© 2010 artec technologies AG

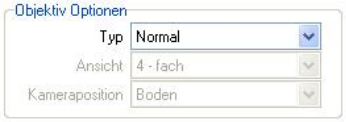
Die Veränderungen können jederzeit durch Klicken auf das Symbol wieder in die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Durch Markieren des Feldes „Kamerabild drehen“ wird das Kamerabild um 180° Grad gedreht (zum Beispiel für eine Überkopfmontage einer Kamera).



Für den Einsatz von Schwarz-Weiß Kameras lässt sich durch Markieren des Feldes „Schwarz/Weiß Modus verwenden“ bereits die optimale Voreinstellung für SW-Kameras einstellen.

Automatic Gain Control (AGC):
Die neuen analogen Videokarten unterstützen eine automatische Anpassung an den Eingangsvideopegel. Dies ersetzt aber nicht ein gut abgeglichenes Videosignal (1Vss), weil zum Beispiel bei einem kleinen Videosignal Störeinflüsse genauso mit verstärkt werden wie das eigentliche Nutzsignal.



Die Möglichkeiten zur Auswahl verschiedener Objektivoptionen werden im folgenden Kapitel ausführlich beschrieben.

Hinweis:
Bei IP-Netzwerkkameras und IP-Videoservern sind nicht alle Einstellungen (Helligkeit, Kontrast, Farbton und Sättigung) über dieses Menü möglich. Diese Einstellungen müssen dann über die Tools der IP-Systeme durchgeführt werden. Oft ist nur eine Drehung des Kamerabildes um 180° Grad möglich.

© 2010 artec technologies AG

8.2.1 ImmerVision

Eine Innovation ist die mögliche Verwendung des 360° panomorphen Objektivs des Herstellers ImmerVision©.
Diese Linse kann auf jeder gängigen Kamera - analog oder IP - mit 1/3" CCD/CMOS Sensor verwendet werden, um eine 360°-Übersicht zu erhalten.
Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig, wobei sicher der Einsatz einer solchen Kamera an der Decke zu den Standards zählt. Somit hätten Sie auf einfache Weise eine Möglichkeit erschaffen mit nur einer einzigen Kamera einen ganzen Raum zu überwachen.
Mit normaler Einstellung der Linsenart erhalten Sie eine klassische "Fisheye"-Ansicht. Dieses Bild wird als Komplettansicht aufgezeichnet und somit wird gewährleistet, dass in Ihren erfolgten Aufnahmen immer der komplette Informationsgehalt enthalten ist.

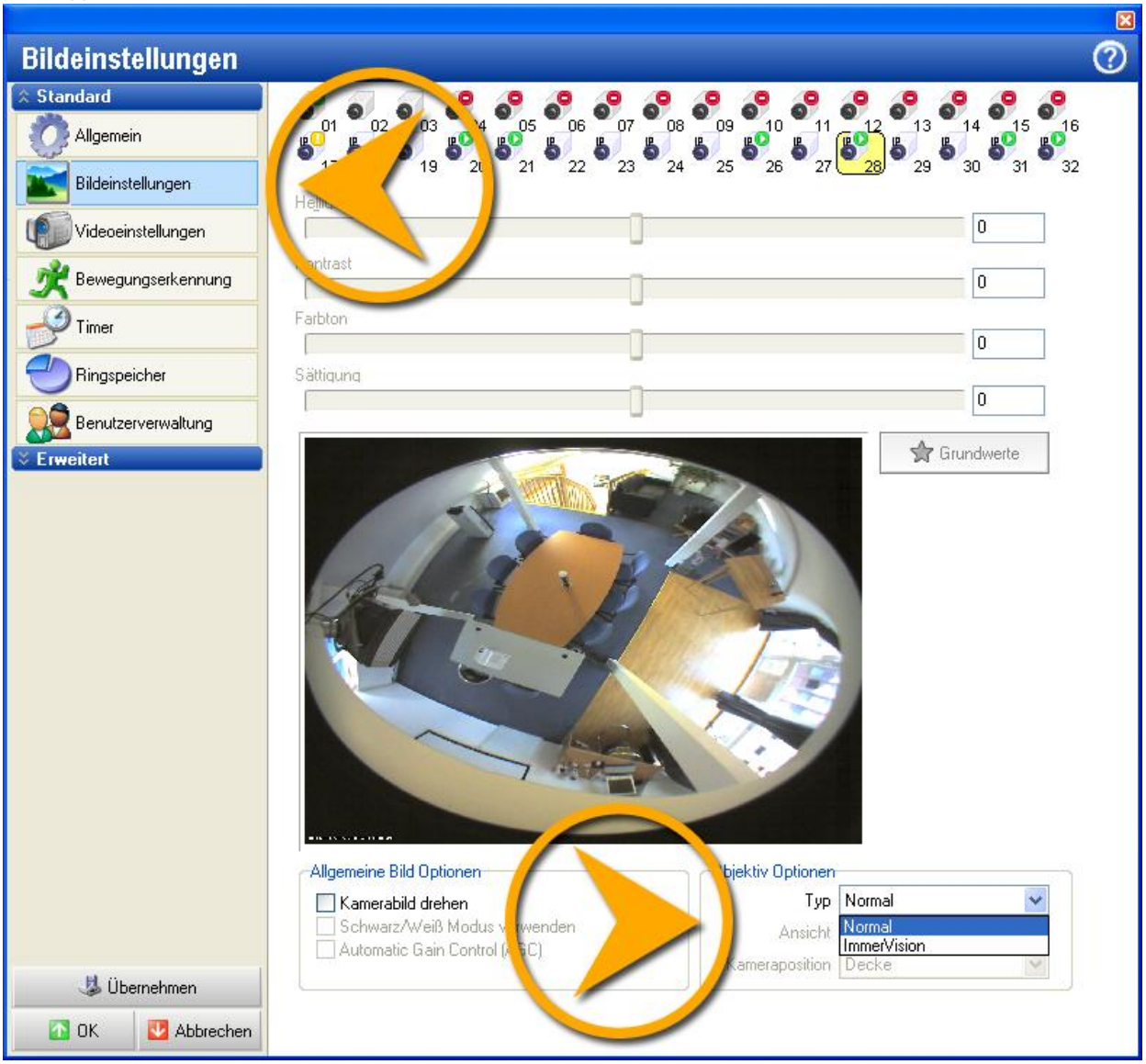
Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass die Verwendung von ImmerVision-Objektiven und der optischen Entzerrung zu einer erhöhten Systemlast führt. Insbesondere die Nutzung der PTZ-Funktionen führt zu Lastspitzen, da die ganze Entzerrung durch die Software durchgeführt wird.
Achten Sie also beim Einsatz dieses Objektivs auf eine ausreichende Dimensionierung Ihres Videoservers.

Im Gegensatz zu klassischen PTZ-Kameras, wird durch Ihre Bewegung des Bildausschnittes keine bewegungserkannte Aufzeichnung ausgelöst.

© 2010 artec technologies AG

8.2.1.1 Umschalten des Objektivtyps

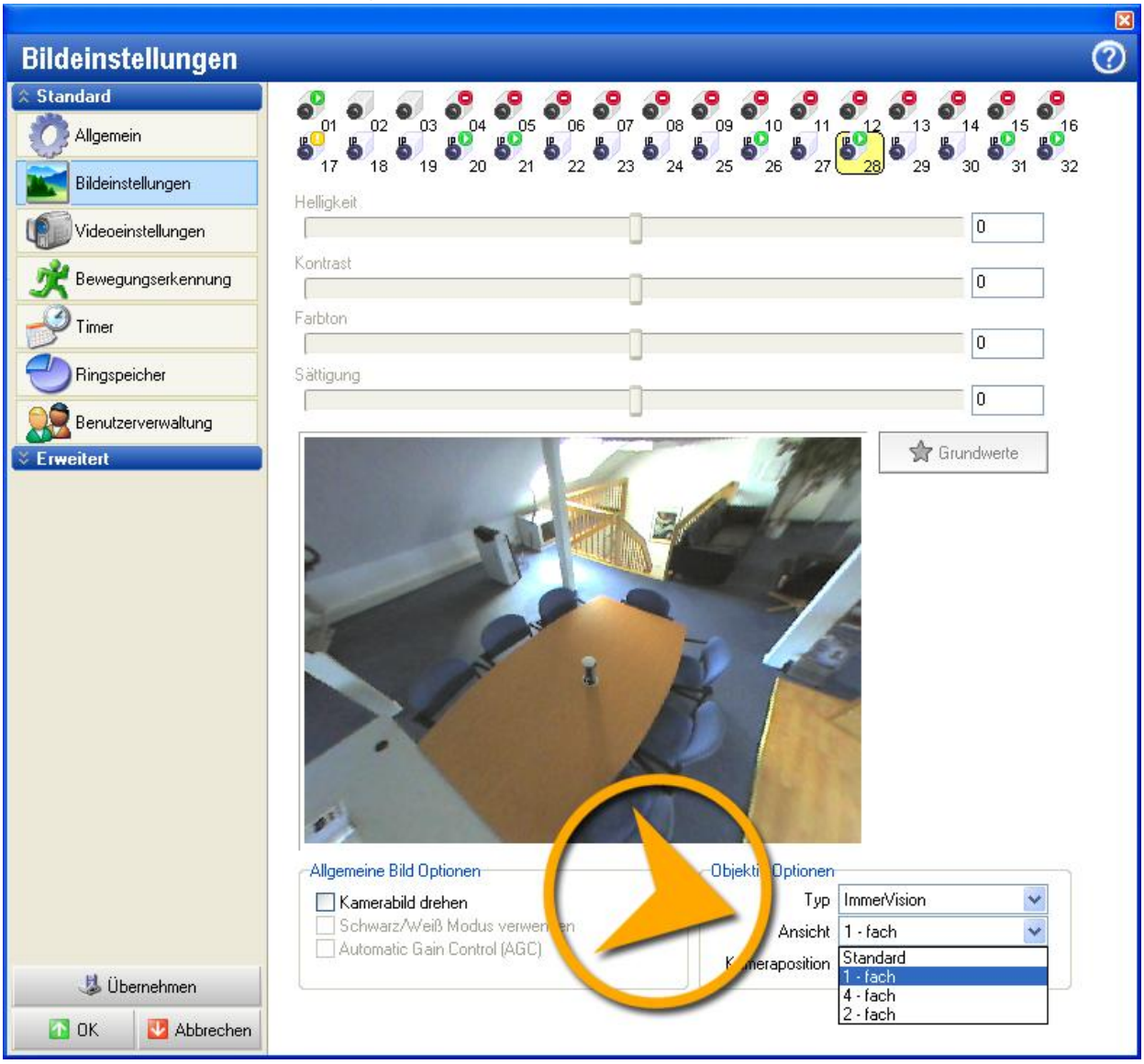
Um die 360°-Funktion einzuschalten, müssen Sie in den Bildeinstellungen der entsprechenden Kamera den Linsentyp "ImmerVision" wählen.



© 2010 artec technologies AG

8.2.1.2 Ansichten

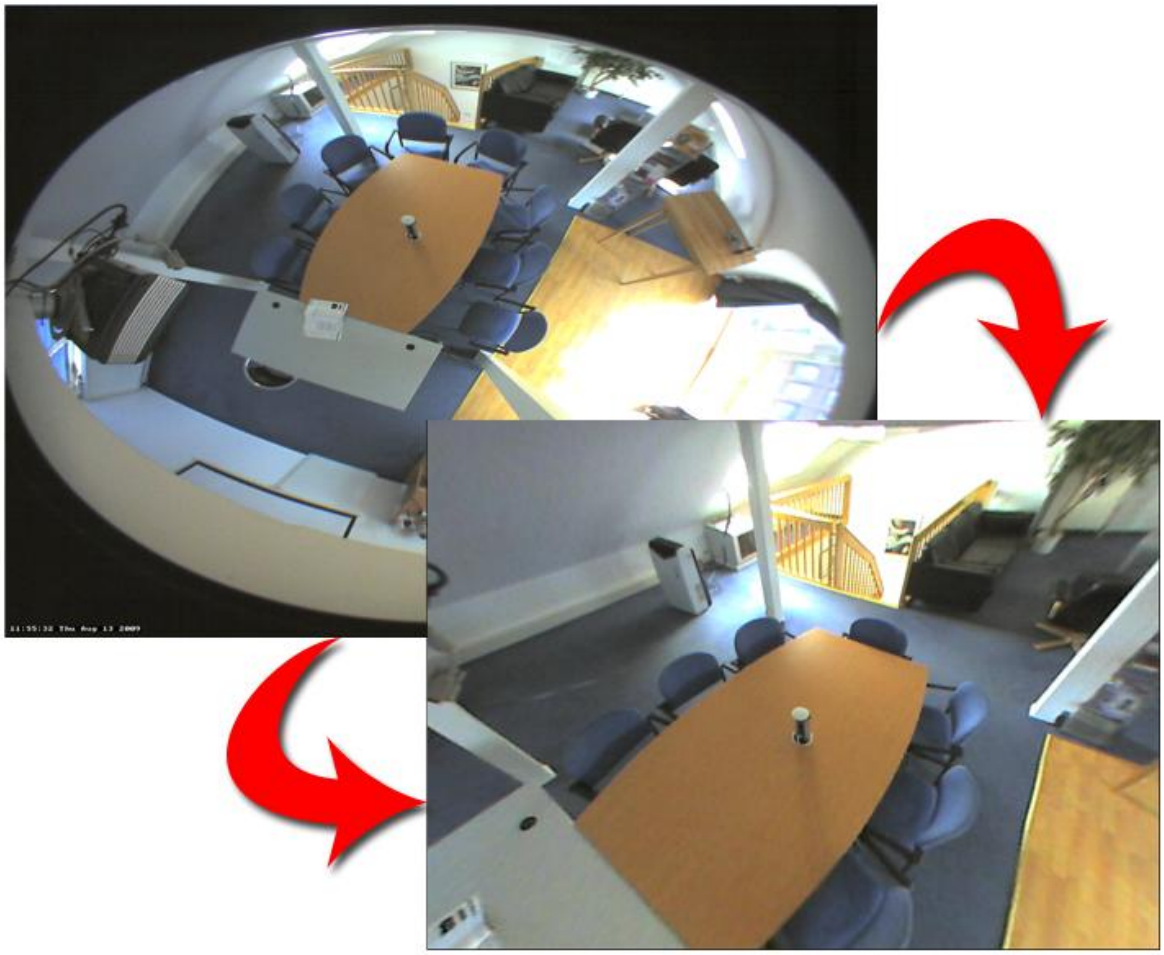
Der zweite Schritt besteht darin, die gewünschte Ansicht einzustellen.



Zur Auswahl stehen drei verschiedene Modi, welche die Fischaugenansicht entsprechend entzerren und es Ihnen ermöglichen, den Bildausschnitt durch digitales PTZ zu wählen.

© 2010 artec technologies AG

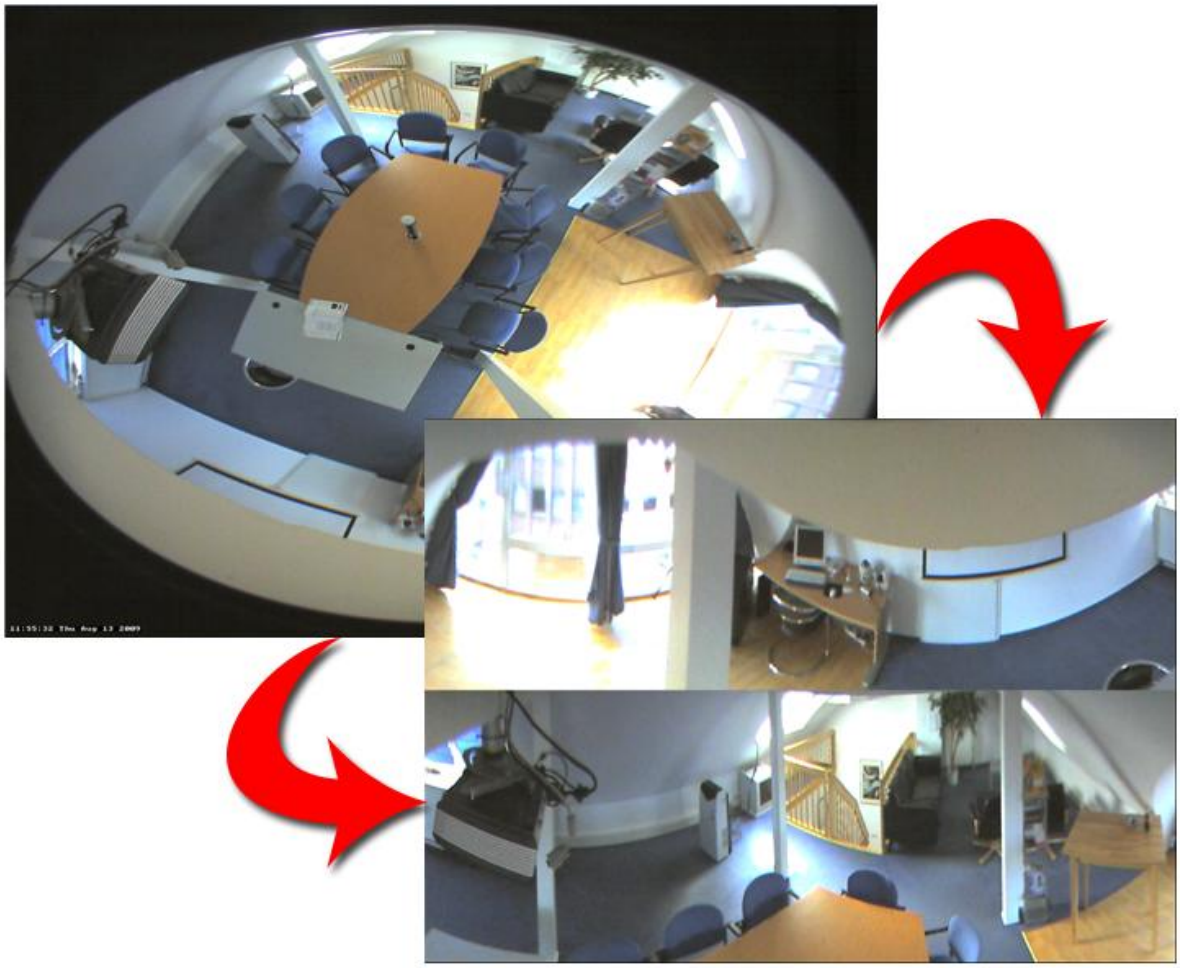
8.2.1.2.1 1-fach



In der 1-fach Ansicht wird das Originalbild in eine einzelne Ansicht entzerrt, in welcher Sie mit Hilfe der Standard-PTZ Funktionen von MULTIEYE© den Bildausschnitt bewegen können. Dazu zählen die Bewegung in horizontaler und vertikaler Achse ebenso wie die Möglichkeiten hinein- und herauszuzoomen.

© 2010 artec technologies AG

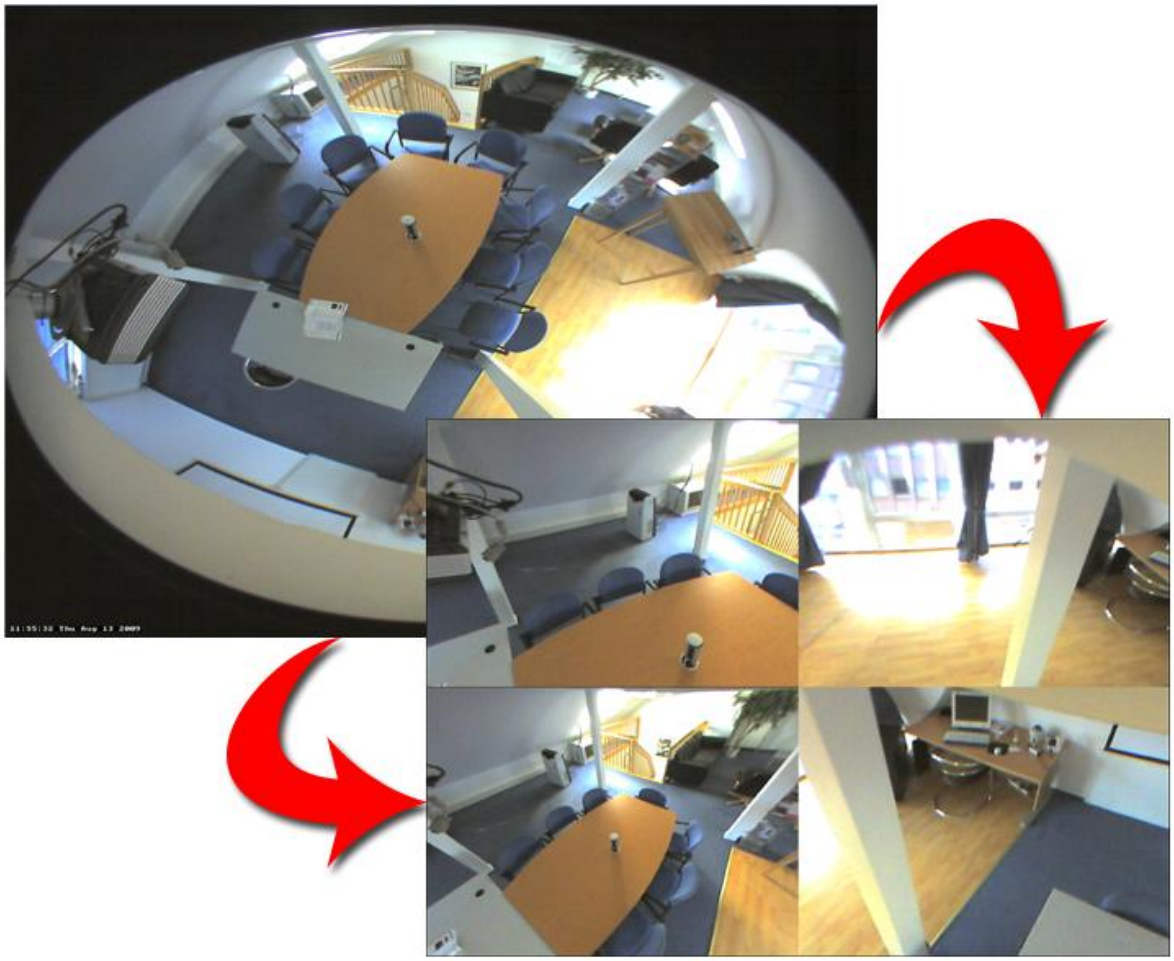
8.2.1.2.2 2-fach



Die 2-fach Ansicht enzerrt die Komplettansicht in zwei 180° Ansichten. Hier ist keine PTZ-Funktion möglich.

© 2010 artec technologies AG

8.2.1.2.3 4-fach



Wie in der 1-fach Ansicht wird die komplette Ansicht entzerrt, jedoch haben Sie nun 4 unabhängig voneinander steuerbare Ausschnitte. Hier wird Ihr Kamerafenster geviertelt und die einzelnen Ausschnitte entsprechend kleiner dargestellt. Der Vorteil besteht darin, dass Sie im Grunde über vier virtuelle Kameras verfügen, diese jedoch nur einen IP-Kanal belegen.
Im Gegensatz zu normalen PTZ-Kameras wird jedoch grundsätzlich das komplette Bild aufgezeichnet, so dass Sie im Falle eines Ereignisses immer über den gesamten Informationsgehalt verfügen, obwohl Sie möglicherweise gerade einen anderen Bildausschnitt gewählt haben.

8.2.1.3 Einstellung der Linse

Bei der Einstellung der Linse müssen Sie penibel darauf achten, dass diese korrekt eingestellt wird.
- Das Oval muss zentriert in der Bildansicht sichtbar sein.
- Das Oval muss komplett sichtbar sein.
- Das Oval darf nicht verdreht sein

Bedenken Sie, dass das Bild nicht entzerrt werden kann, solange das Objektiv nicht korrekt eingestellt ist.

© 2010 artec technologies AG

Falsch

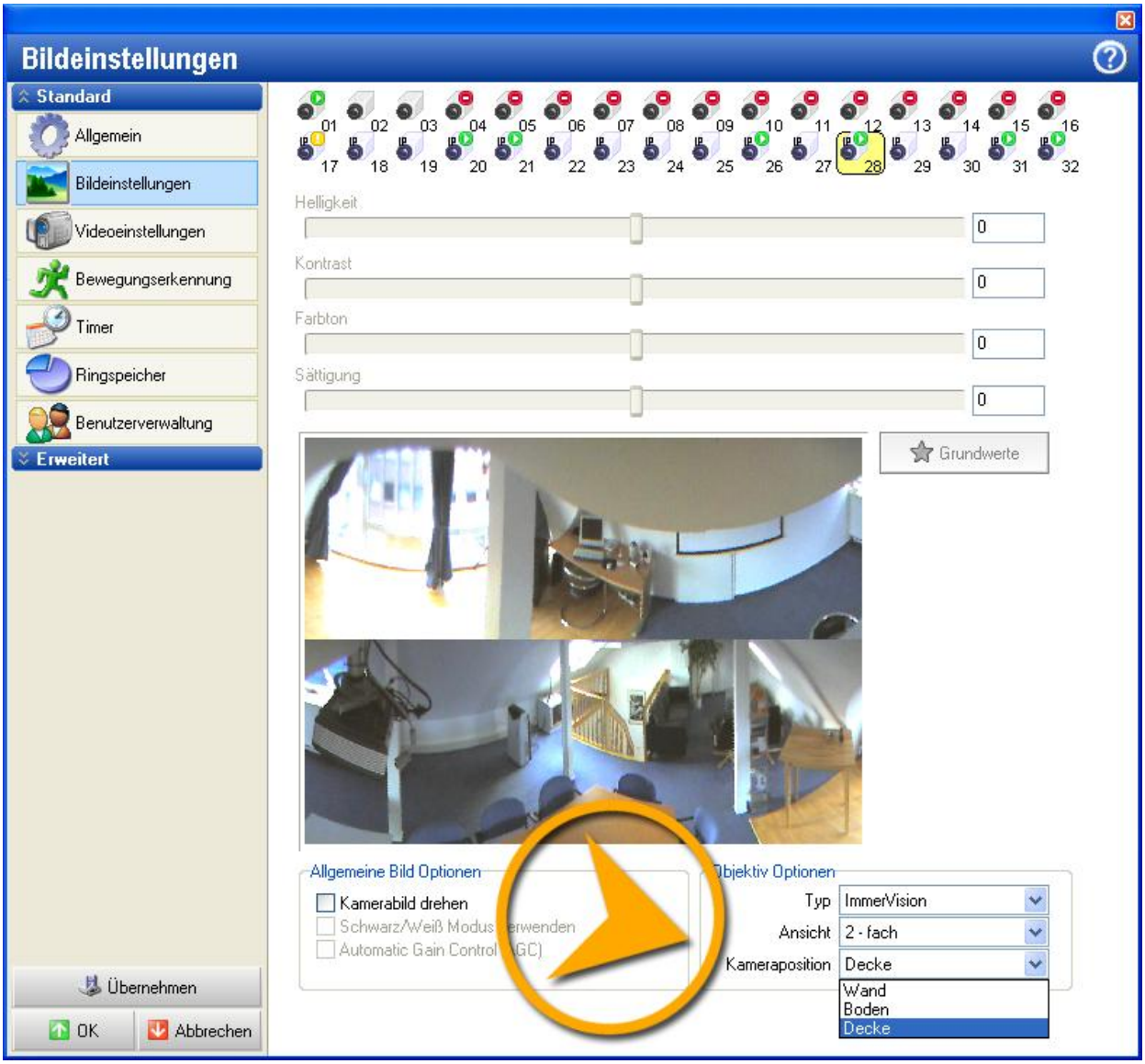
Korrekt

Falsch

© 2010 artec technologies AG

Tipp:
Für die Feinjustage hat es sich auch bewährt, wenn Sie in den Bildeinstellungen bereits das ImmerVision-Objektiv und dort die 4-fach Ansicht ausgewählt haben. Solange die Linse nicht korrekt ausgerichtet ist, erhalten Sie die Fisheye-Ansicht und sobald Ihre Einstellungen korrekt vorgenommen wurden, springt die Anzeige auf die eingestellte 4-fach-Ansicht.

8.2.1.4 Kameraposition

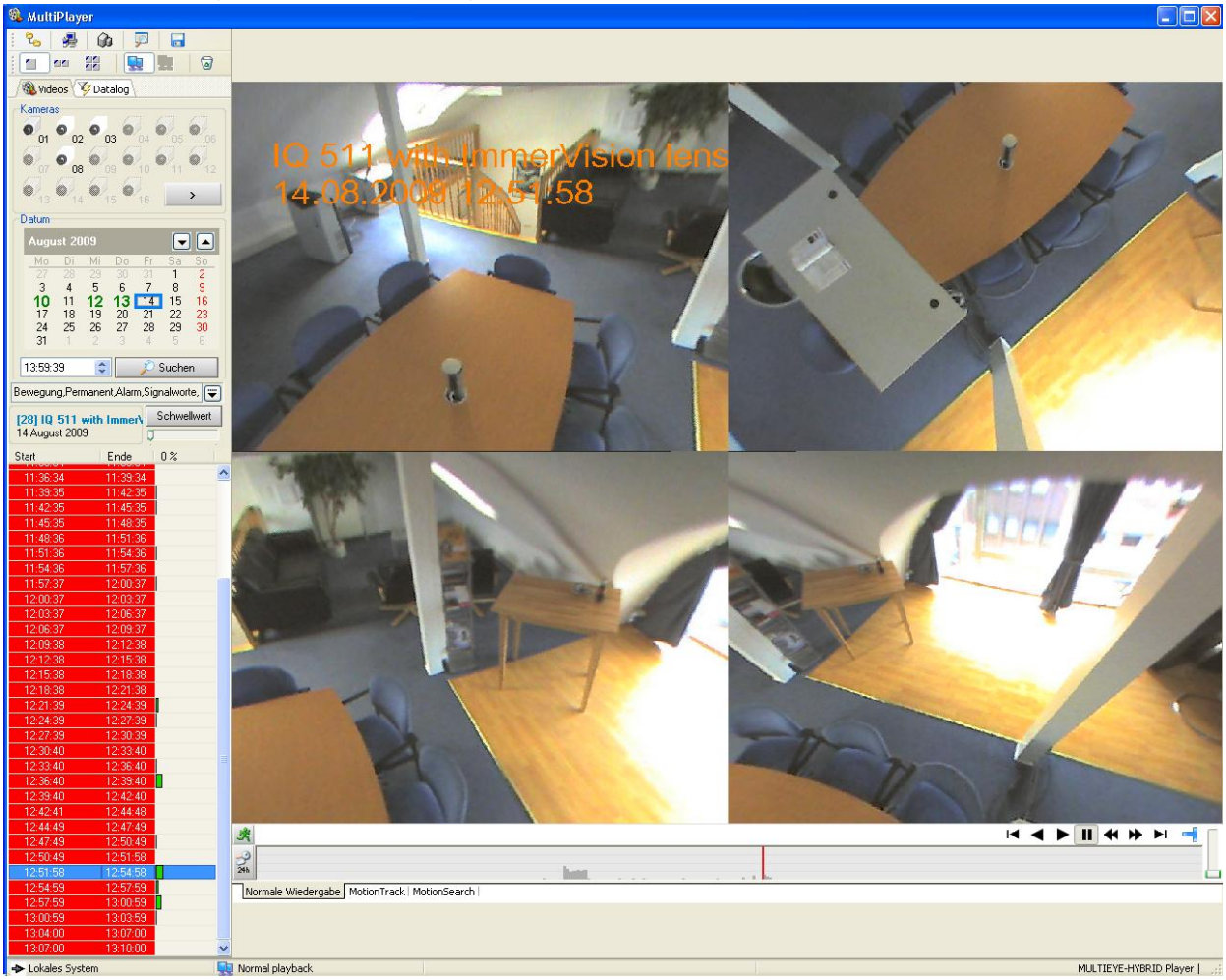


Hier wählen Sie die Positionierung der Kamera. Abhängig von Ihren Einstellungen wird die PTZ-Steuerung entsprechend umgeschaltet, so dass Sie jederzeit den Bildausschnitt logisch korrekt bewegen können.

© 2010 artec technologies AG

8.2.1.5 MultiPlayer

Ein ganz besonderes Feature bietet der MultiPlayer, sobald Sie sich an einem System anmelden, welches über eine Kamera mit ImmerVision© Objektiv verfügt. So werden die PTZ-Parameter des angemeldeten Servers übernommen und Sie können die gleiche Funktion auf aufgezeichnete Videos anwenden.

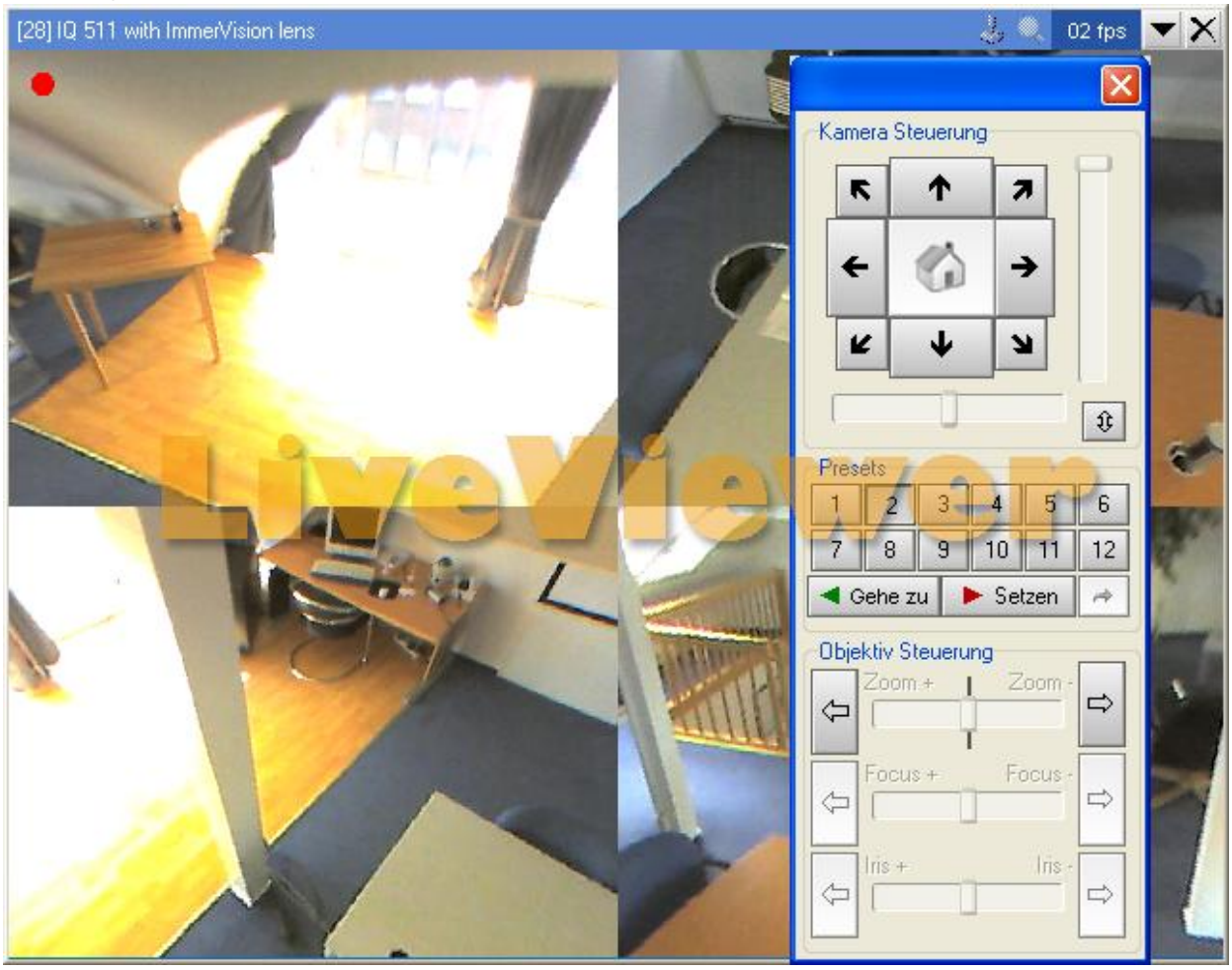


In diesem Beispiel war die ausgewählte Kamera auf die 4-fach Ansicht eingestellt.

© 2010 artec technologies AG

8.2.1.6 LiveViewer und VideoCenter II

Die in den vorherigen Kapiteln beschriebenen digitalen PTZ-Funktionen stehen ebenso in den Client-Programmen zur Verfügung. Auch hier besteht der große Unterschied zu klassischen PTZ-Funktionen, dass Sie die Bildausschnitte unabhängig von der Kamera steuern. Des Weiteren werden auch andere an dieser Kamera angeschlossene Systeme nicht beeinflusst, da die digitale Steuerung nur auf Ihrem System erfolgt.
Die Optionen der Objektiveinstellung werden vom Server übernommen.
So bekommen Sie - wie im gezeigten Bild - stets das gleiche Look&Feel, wie es auch direkt auf dem verbundenen Server eingestellt ist.



© 2010 artec technologies AG

8.2.1.7 Presets

Im Gegensatz zu üblichen PTZ-Kameras, bei welchen die einzelnen Presets (gespeicherte Positionen) direkt auf der Kamera gespeichert werden, kann jeder verbundene Client wie LiveViewer und VideoCenter II bis zu 24 eigene Positionen speichern. Diese sind verbindungsabhängig, was bedeutet, dass Sie beispielsweise auf einem Client für den LiveViewer und das VideoCenter II die gleiche eingetragene Verbindung nutzen können und die gespeicherten Presets auf dem System für beide Programme gemeinsam genutzt werden können.

Beispiel:

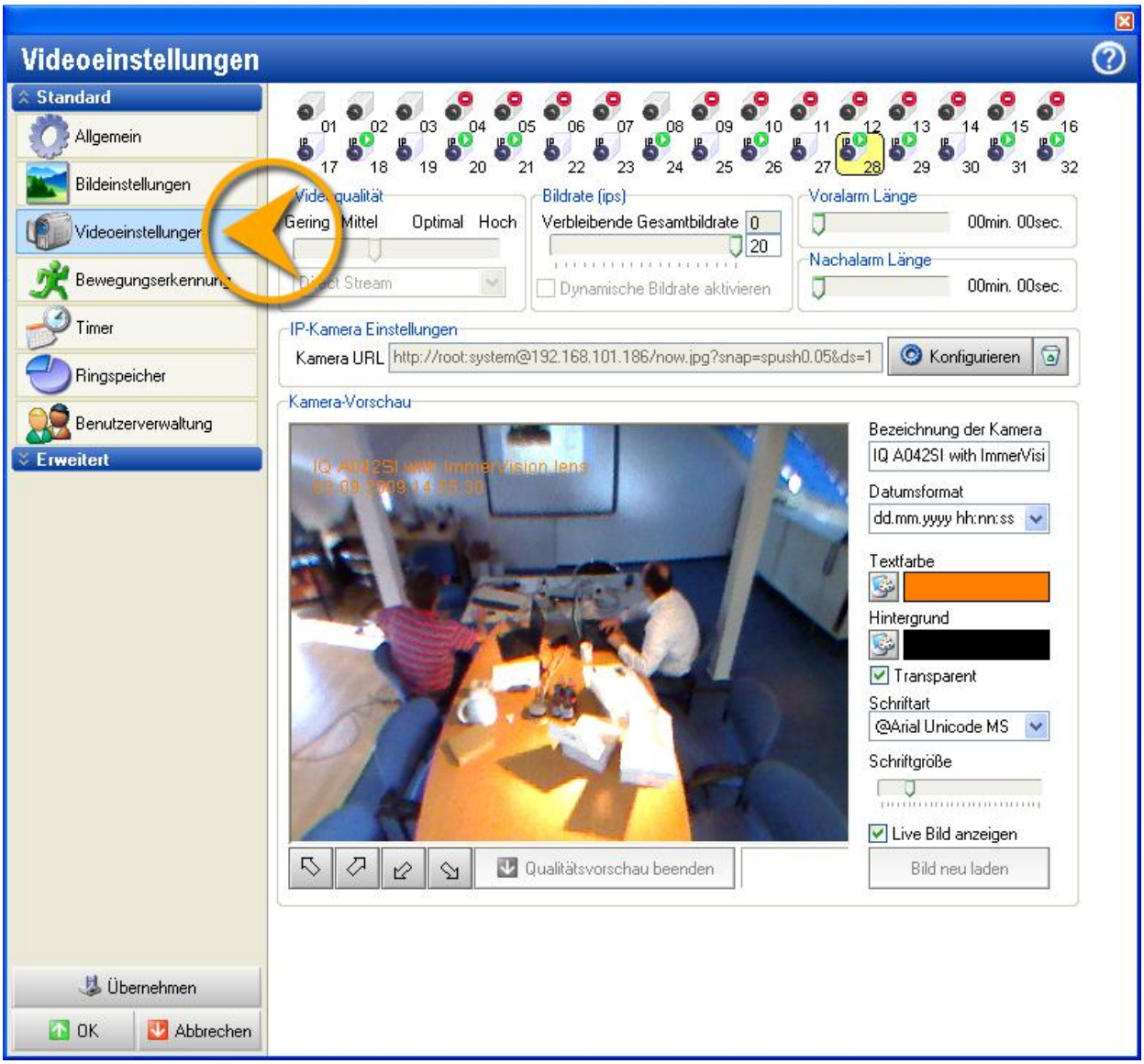
- Sie verbinden sich mit dem LiveViewer auf Server X und speichern Preset-Position 1.
- Sie beenden den LiveViewer.
- Sie starten das VideoCenter II und verbinden sich mit der gleichen gespeicherten Verbindungseinstellung.
- Sie können nun im VideoCenter II für diese Kamera die vormals mit dem LiveViewer gespeicherte Preset-Position 1 anfahren.

Hinweis:
Um die Presetpositionen 13 bis 24 im PTZ-Dialog zu erreichen, drücken Sie bitte die STRG-Taste.

© 2010 artec technologies AG

8.3 Videoeinstellungen

Alle Einstellungen zu Videoqualität, Bildrate und Videogröße werden auf dieser Seite vorgenommen. Die einzustellende Kamera wird über die Auswahl des Kamerasymbols am oberen Bildrand selektiert. Die Konfigurationsmöglichkeiten für analoge und Netzwerk-Kameras unterscheiden sich dabei geringfügig.



8.3.1 Videoqualität und Kompressionsverfahren

Hier wird die Videoqualität und das Kompressionsverfahren analoger Kameras eingestellt.

Die Videoqualität ist stufenlos einstellbar. Der Speicherbedarf beträgt je nach Wahl des Bildformates zwischen 7.5 und 50 KByte je Bild. Bei M-JPEG ist eine Größe von 30-40 KByte pro Bild optimal, eine weitere Erhöhung bringt kaum sichtbare Qualitätsverbesserungen im Videobild.

Die Einstellungsmöglichkeiten für Qualität und Kompressionsverfahren bei Netzwerkkameras werden in den folgenden Kapiteln beschrieben.

© 2010 artec technologies AG

8.3.2 Kompressionsverfahren

	Für die Aufzeichnung kann zwischen einer M-JPEG und einer MPEG4 Kompression ausgewählt werden.

Hinweis:
Eine MPEG4 Kompression verlangt von der Rekorderhardware deutlich mehr Performance als eine M-JPEG Kompression.
Es sollte daher nur dann auf MPEG4 Kompression geschaltet werden, wenn Sie Festplattenplatz sparen wollen und somit längere Aufzeichnungszeiträume auf bestehender Hardware erreichen wollen. M-JPEG hat sich erfahrungsgemäß auch als höherwertiger erwiesen, da hier im Gegensatz zum Differentbildverfahren bei MPEG-4 jedes Einzelbild komplett vorliegt.

8.3.3 Videogröße

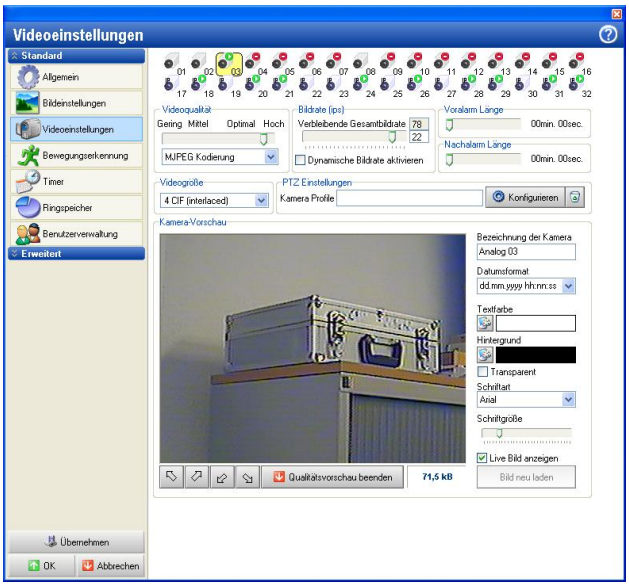
Es stehen drei Videobild-Aufzeichnungsgrößen zur Auswahl:

2CIF = Halbbild / Halfsize ➔ PAL: 768 x 288 Bildpunkte

CIF ➔ PAL: 384 x 288 Bildpunkte

4CIF = Vollbild interlaced! ➔ PAL: 768 x 576 Bildpunkte

Wenn der Schieberegler verstellt wird, zeigt das Vorschaufenster (Preview) einen Detailausschnitt des Videobildes, der per Mausklick auf das Vorschaubild verschiebbar ist. Die eingestellte Kompression kann hier live begutachtet werden.



Die Bildgröße wird dabei in Bytes angezeigt.
Beispiel: `18360 Bytes = 17,93 KBytes.`
(`1KByte = 1024 Bytes`)

Mit einem Klick auf
`Qualitäts-Vorschau abbrechen`
wird die Vorschau beendet.

© 2010 artec technologies AG

8.3.4 Bildraten

Die Bildrate kann mit dem Schieberegler eingestellt werden, wobei die Gesamtbildrate abhängig von der Leistungsfähigkeit des Computersystems, von der installierten Videokarte und der Anzahl der angeschlossenen analogen und IP-Kameras ist.

Dynamische Bildratenverwaltung:
Wenn dieser Punkt aktiviert ist, werden die Frameraten aller analogen Kameras vom MULTIEYE© System automatisch verwaltet.
Der Parameter muss für jede verbaute Videokarte separat ausgewählt werden. So müssen Sie beispielsweise in einem Enterprise 32 System diesen Punkt für die vier Karten separat einstellen.

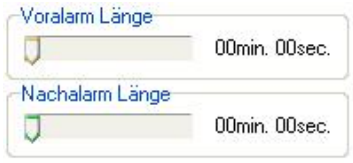
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
Videoqualität
Gering Mittel Optimal Hoch
Direct Stream
Bildrate (ips)
Verbleibende Gesamtbildrate
1
25
Dynamische Bildrate aktivieren
Voralarm Länge
00min. 00sec.
Nachalarm Länge
00min. 00sec.

Im gezeigten Beispiel wurden nur die ersten acht Kanäle des E32 Systems auf dynamische Bildrate gesetzt. Die restlichen 24 Kameras laufen nach wie vor mit dem eingestellten fixen Wert.

Dynamische Bildratensteuerung bedeutet, dass die Kameras nur mit der halben Bildrate gezeigt und aufgezeichnet werden. Sobald durch die Bewegungserkennung die in den Optionen eingestellte Schwelle überschritten wird, werden die Kameras auf maximal mögliche Bildrate gestellt und damit auch aufgezeichnet.

Bedenken Sie, dass die dynamische Bildratensteuerung nur für analoge Kameras möglich ist. Netzwerkkameras können so nicht kontrolliert werden.

8.3.5 Vor- und Nachalarm Länge



Das Bedienfeld Videolänge dient zur Einstellung, wie viele Sekunden des Videos vor einem Ereignis und nach einem Ereignis mit abgespeichert werden sollen. Die Einstellung reicht dabei jeweils von 0 bis 15 Minuten und lässt sich in 10-Sekunden-Schritten einstellen.

Benötigt wird die Pre-Alarm-Aufzeichnung zum Beispiel bei einer UVV-Kassen konformen Aufzeichnung.
(15 Minuten Voralarm- und 15 Minuten Nachalarmaufzeichnung).

Die Funktionalität des Nachalarms wird in einem UVV-Kassen System allerdings nicht durch den Regler für den Nachalarm eingestellt, sondern direkt über die Aufzeichnungsdauer bei ereignisgesteuerter Aufzeichnung (Bewegungserkennung oder Kontaktalarm).

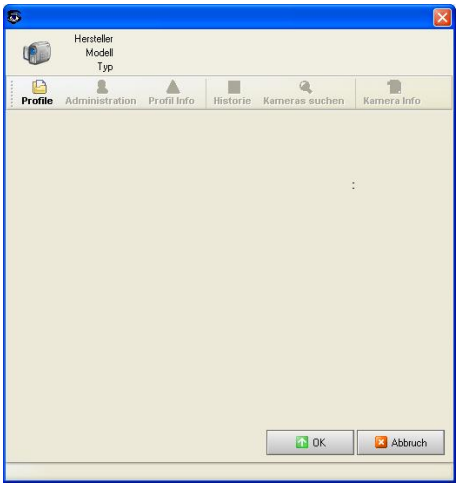
© 2010 artec technologies AG

Hinweis:
Verwenden Sie Pre-Alarm Aufzeichnungen nur für ausgewählte Kameras, denn jede Pre-Alarm-Aufzeichnung führt zu einer permanenten Zwischenspeicherung von Videobildern und damit zu einer zusätzlichen Belastung des Systems.

8.3.6 PTZ Einstellungen

Wenn die Kamera über eine PTZ-Steuermöglichkeit verfügt, muss diese hier konfiguriert werden.

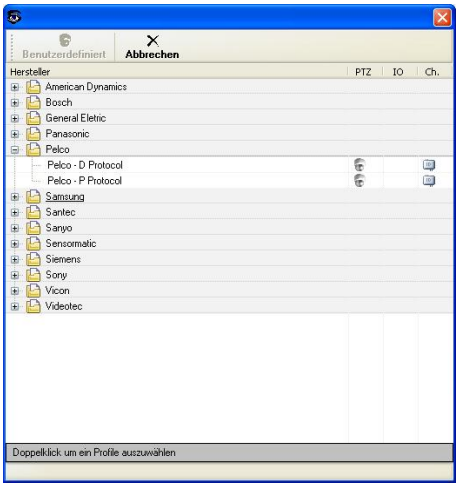
Mit einem Klick auf Konfigurieren öffnet sich der Kamera-Konfigurator.



Zuerst muss das entsprechende Kameraprofil geladen werden.

Klicken Sie auf **[P r o f i l e]**

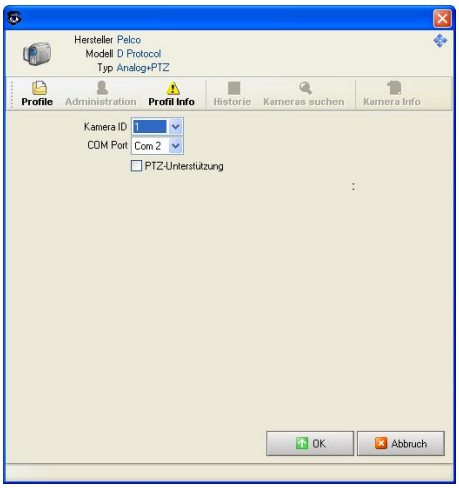
Es öffnet sich das Auswahlmenü mit den Kamera-Herstellern.



Mit einem Doppelklick auf den Herstellernamen öffnet sich die Liste der unterstützten PTZ-Protokolle.

Per Doppelklick auf das gewünschte Profil wird dann das Protokoll ausgewählt.

© 2010 artec technologies AG



Jetzt müssen nur noch die Kamera ID (bei Kameras mit RS-485) und der COM Port ausgewählt werden.

Wenn eine RS-485 Kamera an einem seriellen RS-232 COM Port angeschlossen werden soll, muss ein Pegelwandler von RS-232 auf RS-485 dazwischengeschaltet werden.

Bei den neueren MULTIEYE© NG Recordern findet sich bereits eine interne RS485-Schnittstelle im System.

8.3.7 Integration von Netzwerk (IP)- Kameras und IP-Videoservern

Neben der Möglichkeit, analoge Videokameras in Ihr MULTIEYE© System einzubinden, können Sie auch IP-Kameras und IP-Videoserver in das System integrieren.

Bei den MULTIEYE© Rekorder-Kits mit Videoboard ist standardmäßig ein Demo IP-Kamerakanal freigeschaltet.

Wenn Sie mehr Kameras und IP-Videoserver integrieren wollen, müssen Sie IP-Kamera-Lizenzen (IP-1 oder IP-4 Lizenzen) erwerben. Bei der Aktivierung von IP-Kamera-Lizenzen wird der IP-Kamera Demokanal deaktiviert.

Für die Lizenzierung von weiteren IP-Kameras siehe: Aktivierung von Erweiterungen 57

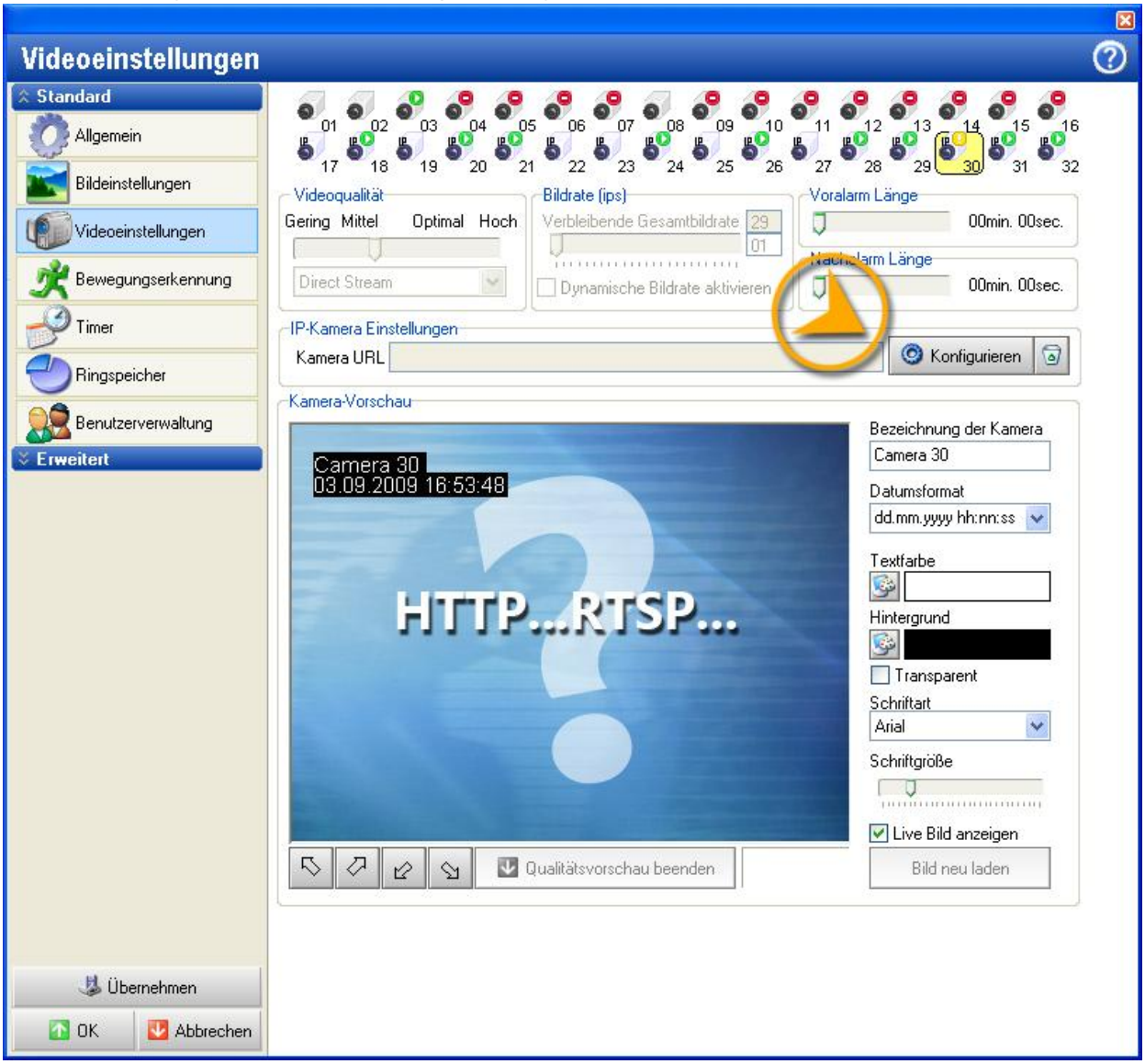
Beim ersten Start von MULTIEYE-HYBRID© werden Sie aufgefordert, wenn vorhanden, eine IP-Kamera einzurichten.

Zur Konfiguration der IP-Systeme klicken Sie auf

Dieses Symbol in der linken oberen Ecke bedeutet, dass dieser Kamera noch kein Ringspeicher zugewiesen wurde.

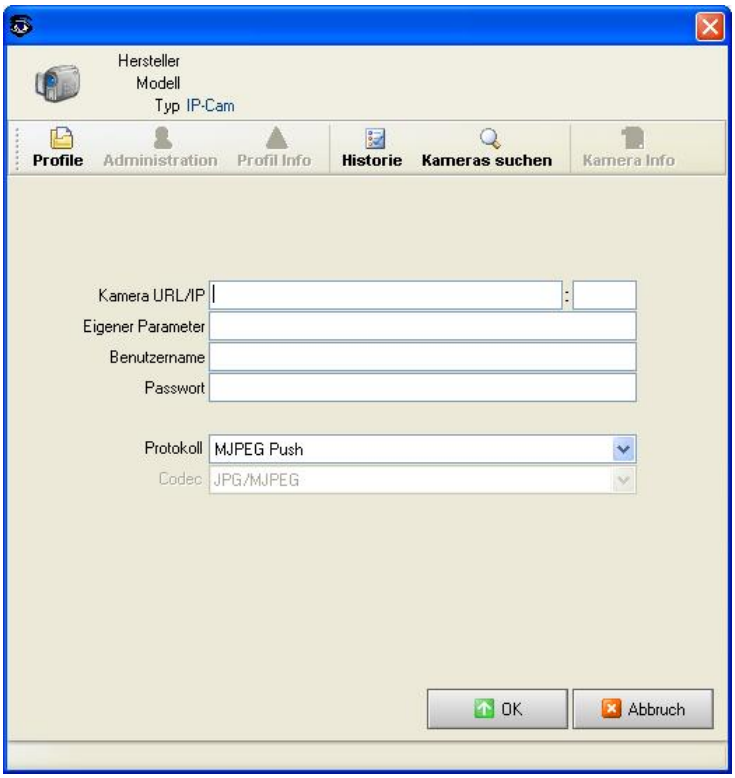
© 2010 artec technologies AG

Es wird die Konfigurationsseite für IP-Videoquellen aufgerufen:

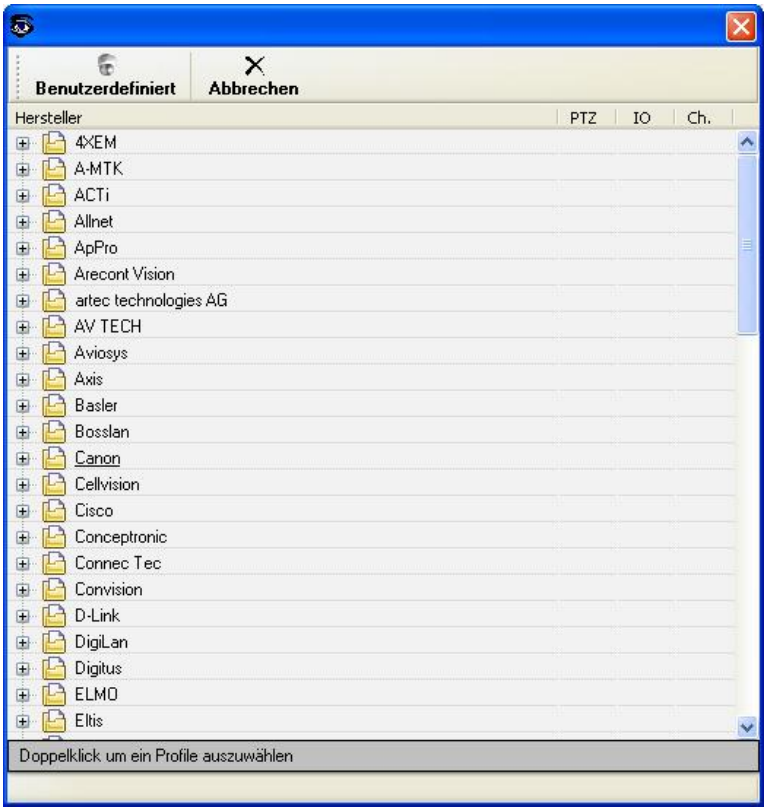


Drücken Sie jetzt die Schaltfläche **[Konfigurieren]** für die IP-Kamera Einstellungen.

© 2010 artec technologies AG

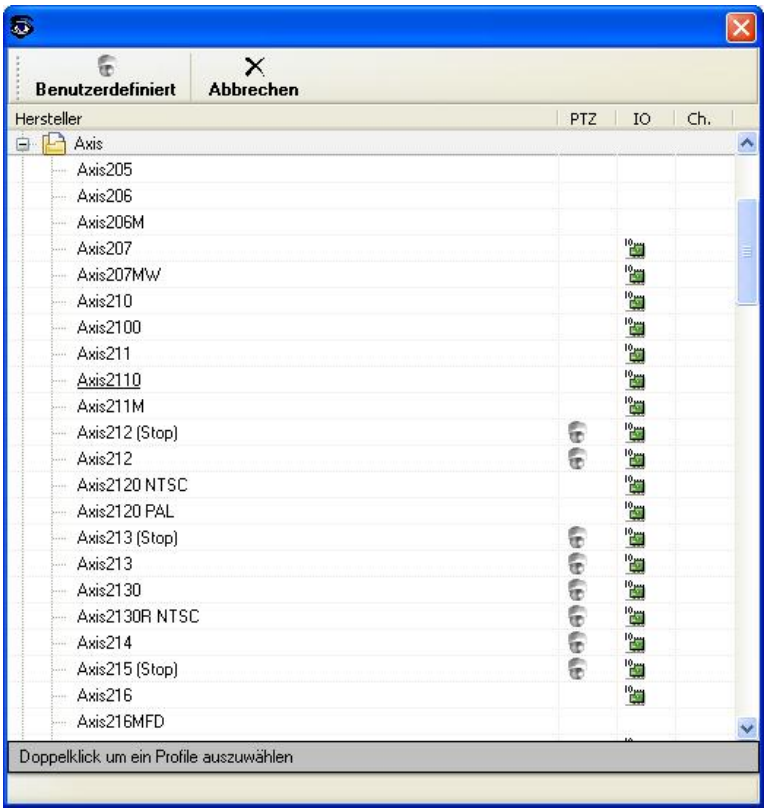


Mit einem Klick auf **[P r o f i l e]** bekommen Sie die Liste der unterstützten IP-Systeme (IP-Netzwerkkameras und IP-Videoserver) angezeigt.



Wählen Sie als Erstes den Hersteller der IP-Kamera aus.

© 2010 artec technologies AG



MiteinemDoppelklickaufdenKameranamen wird das Profil der Kamera übernommen.

In den drei Spalten hinter dem Modellnamen werden die Möglichkeiten der Kameras angegeben.

Diese Kamera verfügt über PTZ-Funktionalität

Die IO-Kontakte dieser Kamera können im MULTIEYE© verwendet werden.

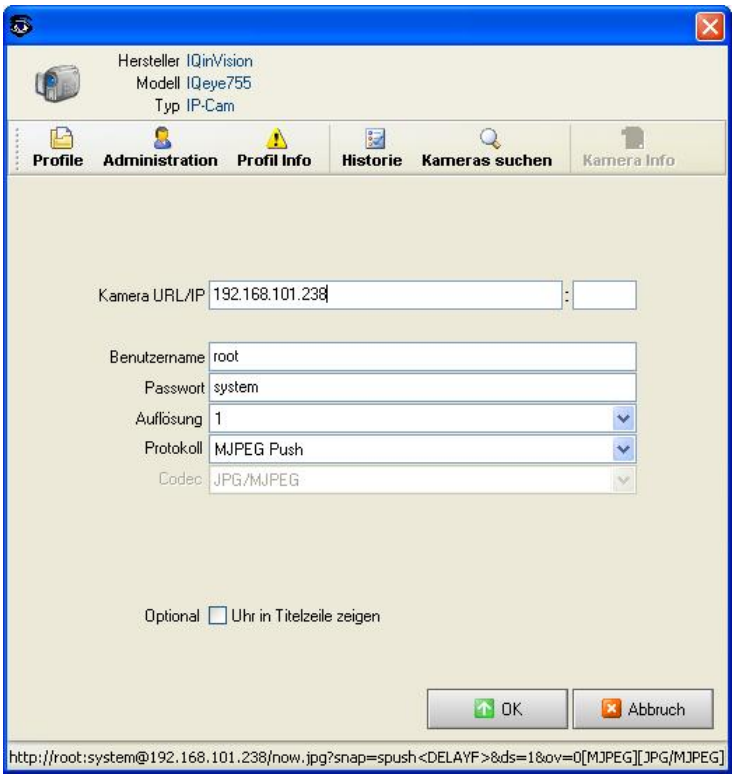
Dieses Gerät verfügt über mehrere Kanäle.

Eine Besonderheit ist hier das Profil `MULTIEYE Video Server`.

Mit dem IP-Kamera Profile `MULTIEYE Video Server` können Sie analoge oder IP-Kameras von anderen MULTIEYE-HYBRID Recordern in Ihr System mit einbinden.
(Kaskadierung von MULTIEYE-HYBRID-Systemen)

Über **[Benutzerdefiniert]** können Sie ein nicht aufgeführtes Gerät auswählen, wenn Sie die dazu gehörigen Aufrufparameter kennen.

© 2010 artec technologies AG



Nun muss die IP-Adresse der Netzwerkkamera konfiguriert werden.

In die Zeile `Kamera URL/IP` muss die IP-Adresse der gewünschten Kamera eingetragen werden.

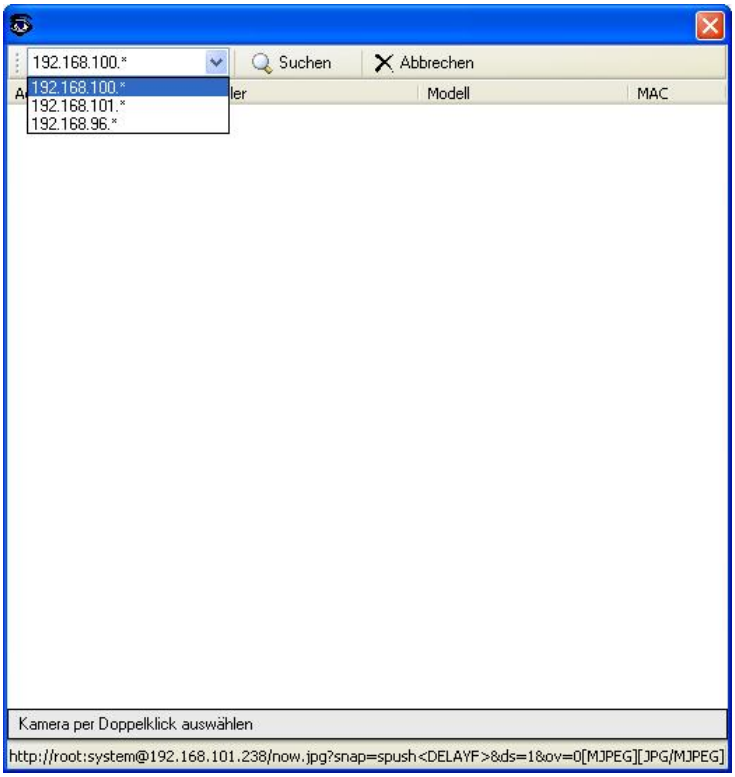
Wenn diese nicht bekannt ist, kann mit einem Klick auf den Button

auch nach verfügbaren Kameras im Netzwerk gesucht werden.

Mit einem Klick auf

erhalten Sie eine Liste der bisher verwendeten bzw. gefundenen IP-Kameras, die Sie dann direkt übernehmen können.

Eine Besonderheit bietet der Button Kamera Info. Hier können Sie bei einigen Kameras, bei welchen besondere Punkte zu berücksichtigen sind, eine zusätzliche Dokumentation im PDF-Format aufrufen.



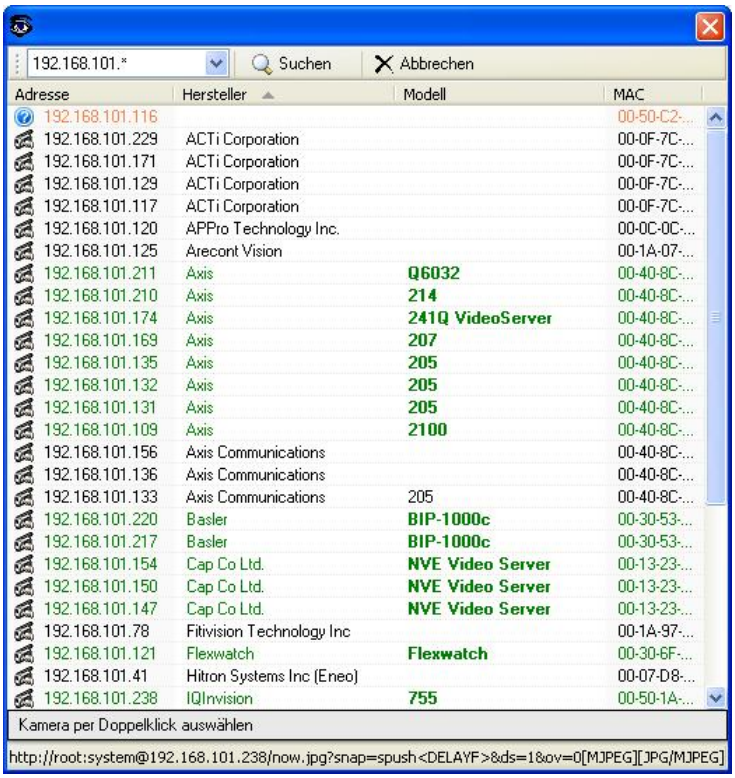
Mit einem Klick auf

wird das lokale Netzwerk nach IP-Devices durchsucht.

Über das linke DropDown-Feld wählen Sie das Subnetz, in welchem nach Kameras gesucht werden soll. Bedenken Sie, dass hier nur die Netze aufgeführt werden, in welchen Sie sich auch selber befinden.

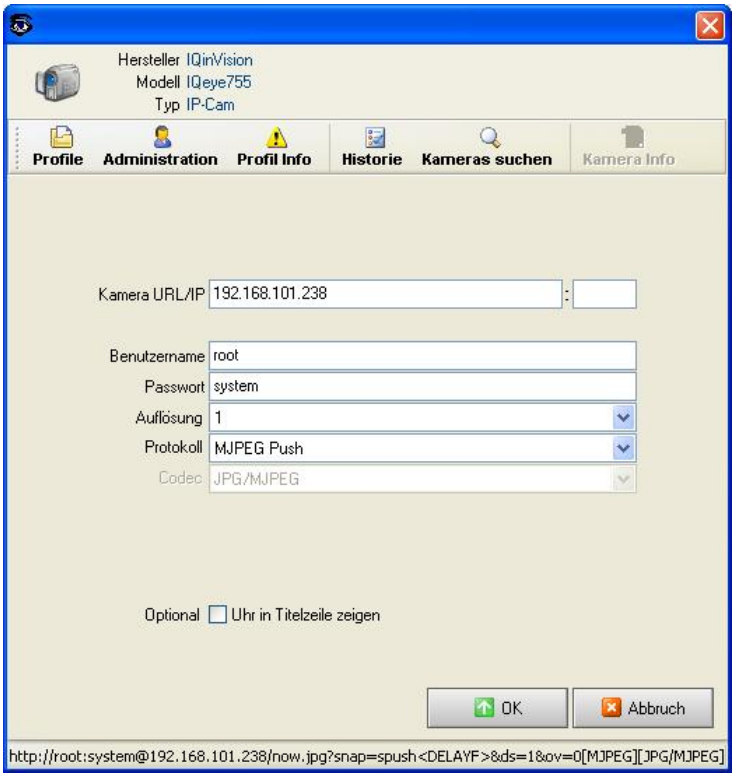
Eingeschränkt wird die Suchfunktion auch durch aktivierte Firewalls auf den Systemen im Netzwerk. Es kann also sein, dass Kameras nicht erkannt werden, wenn sie hinter einer Firewall stehen.

© 2010 artec technologies AG



Der Scan-Prozess liefert eine Liste der gefundenen Netzwerkkameras und Videoserver.

Durch einen Klick auf die Menüüberschriften wie Adresse oder Hersteller, haben Sie die Möglichkeit die Liste entsprechend zu sortieren.
Sofern es die Kamera zulässt und das Modell abgefragt werden kann, wird neben dem Herstellernamen auch die Modellbezeichnung ausgegeben.
Unbekannte Geräte oder Kameras werden mit einem Fragezeichen versehen und in roter Schrift dargestellt.
Durch einen Doppelklick auf einen Eintrag besteht die Möglichkeit, die Kamera direkt in den Konfigurator zu übertragen. Des weiteren wird auch - sofern möglich - das entsprechende Profil geladen und voreingestellt.



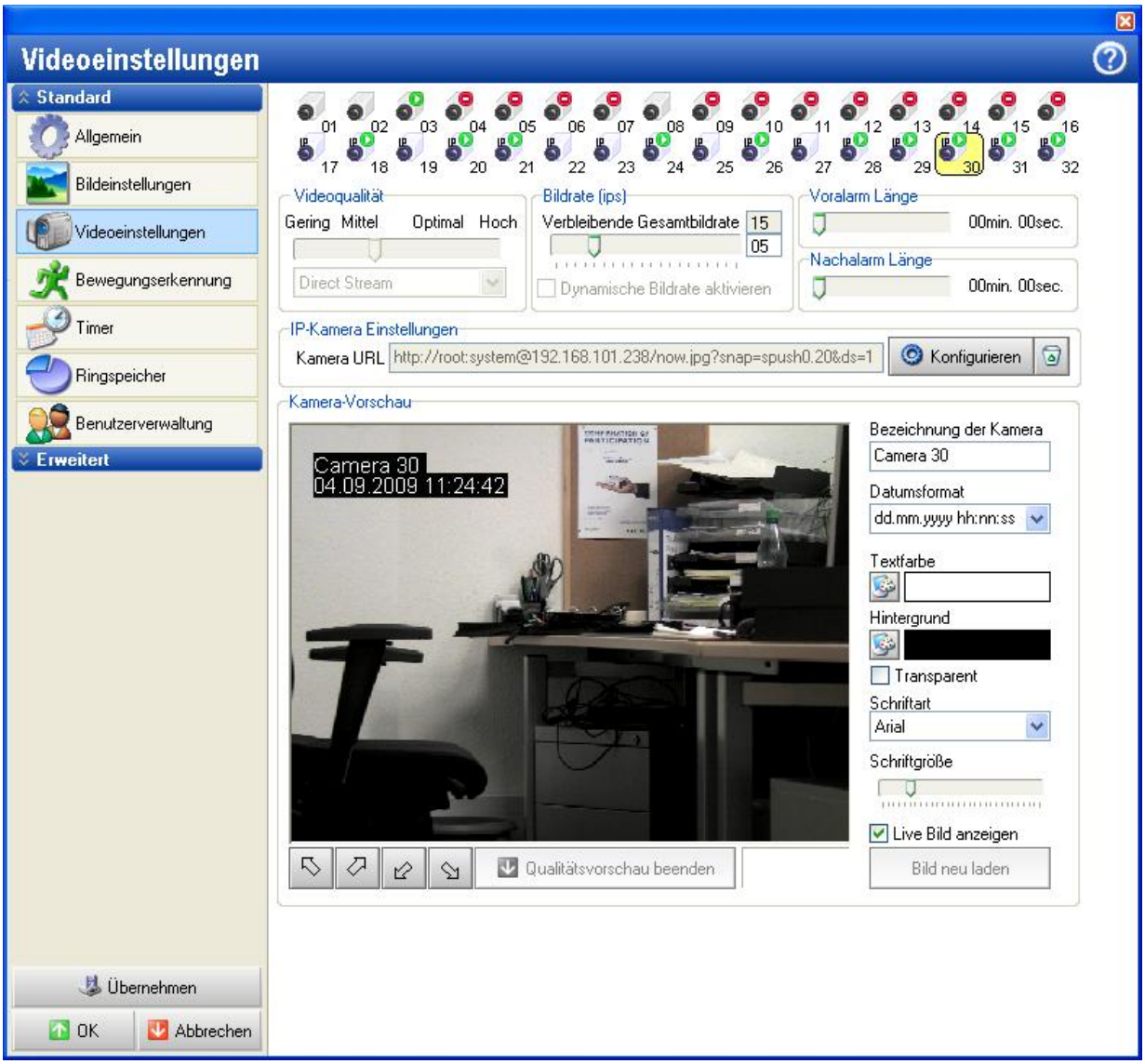
Geben Sie - wenn erforderlich - Benutzername und Passwort für den Zugriff auf die Kamera an.

Falls das ausgewählte System es zulässt, wird über
[Administration]
der Internet-Browser zur Kamera-Konfiguration aufgerufen.

Bietet das IP-System die Möglichkeit, so können zusätzlich die Videogröße, JPEG-Qualität und weitere systemtypische Einstellungen in diesem Menü durchgeführt werden. Sollten diese Einstellungen in diesem Menü nicht durchgeführt werden können, müssen diese Einstellungen über die Tools des IP-Systemherstellers durchgeführt werden.

Wenn es die Kamera unterstützt, sollte vorzugsweise der M-JPEG-Modus aktiviert werden.

© 2010 artec technologies AG



Die mitgelieferten Kameraprofile decken natürlich nicht den gesamten Bereich der verfügbaren IP-Kameras und IP-Videoserver ab.

Es ist eine Auswahl der am häufigsten verwendeten Kameratypen. Möchten Sie andere Kameras benutzen, ist es notwendig, das kameraspezifische Protokoll einzugeben. Dieses finden Sie im Handbuch der IP-Kamera oder Sie wenden sich an den technischen Support des Kamera-Herstellers. Bei Kameras mit PTZ-Steuerung müssen Sie - wenn gewünscht - im Konfigurationsfenster den Haken bei PTZ-Steuerung setzen.

Möchten Sie nachträglich Einstellungen an der oder den IP-Kamera(s) ändern, geschieht das wie bereits beschrieben über die Schaltfläche **[Einstellungen]** oder über die rechte Maustaste im Kamerabild.

Hinweis:

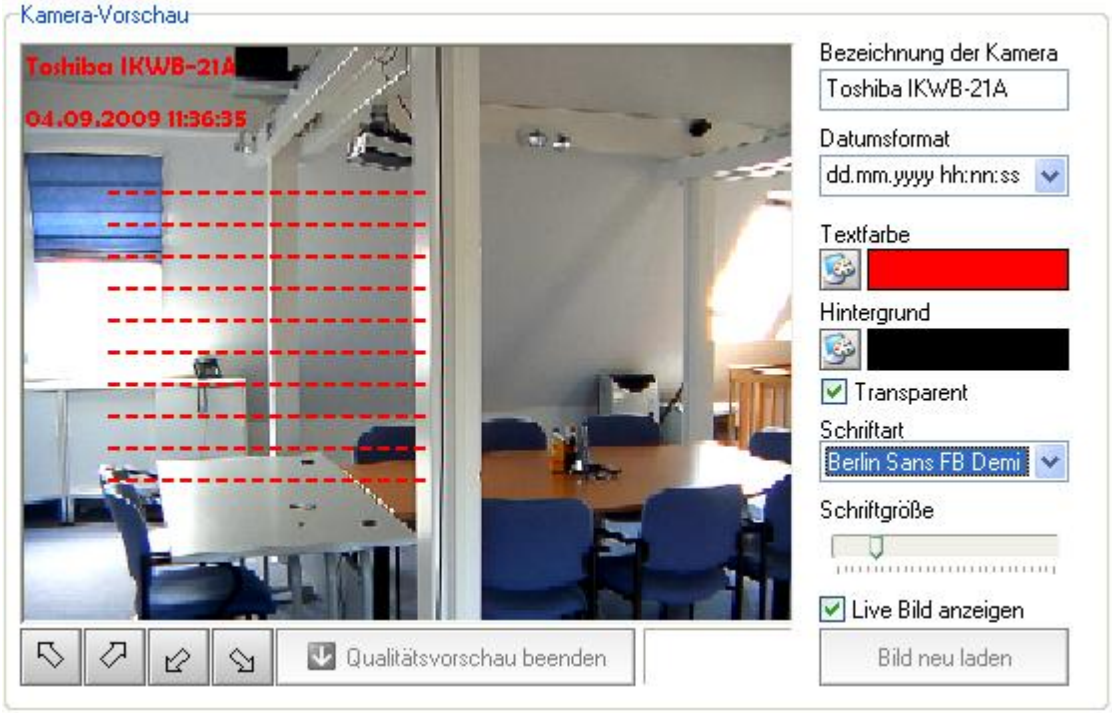
Bildqualität: In Testreihen hat es sich herausgestellt, dass eine JPEG Qualität größer als 75 % keine sichtbare Qualitätsverbesserung mit sich bringt. Allerdings steigt die Prozessor- und Speicherbelastung sehr stark an, so dass gerade bei leistungsschwächeren Rechnern die Kapazitätsgrenze schnell erreicht ist.

© 2010 artec technologies AG

8.3.8 Kamera-Texteinblendungen

Zu jeder Kamera können Textinformationen (zum Beispiel Kameraname mit max. 50 Zeichen) eingegeben werden. Weiter können die Textfarbe, Hintergrundfarbe, Hintergrund-Transparenz, Schriftgröße, Schriftart und das Datumsformat frei gewählt werden. Die Texte können frei positioniert werden – entweder durch die 4 Vorgaben oder durch Verschieben des Text-Positionsfensters mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste.

Sollten bei der gewählten Kamera auch DataLog-Informationen eingeblendet werden, so können Sie einen Platzhalter mit der im DataLog eingestellten Zeilenzahl frei positionieren.



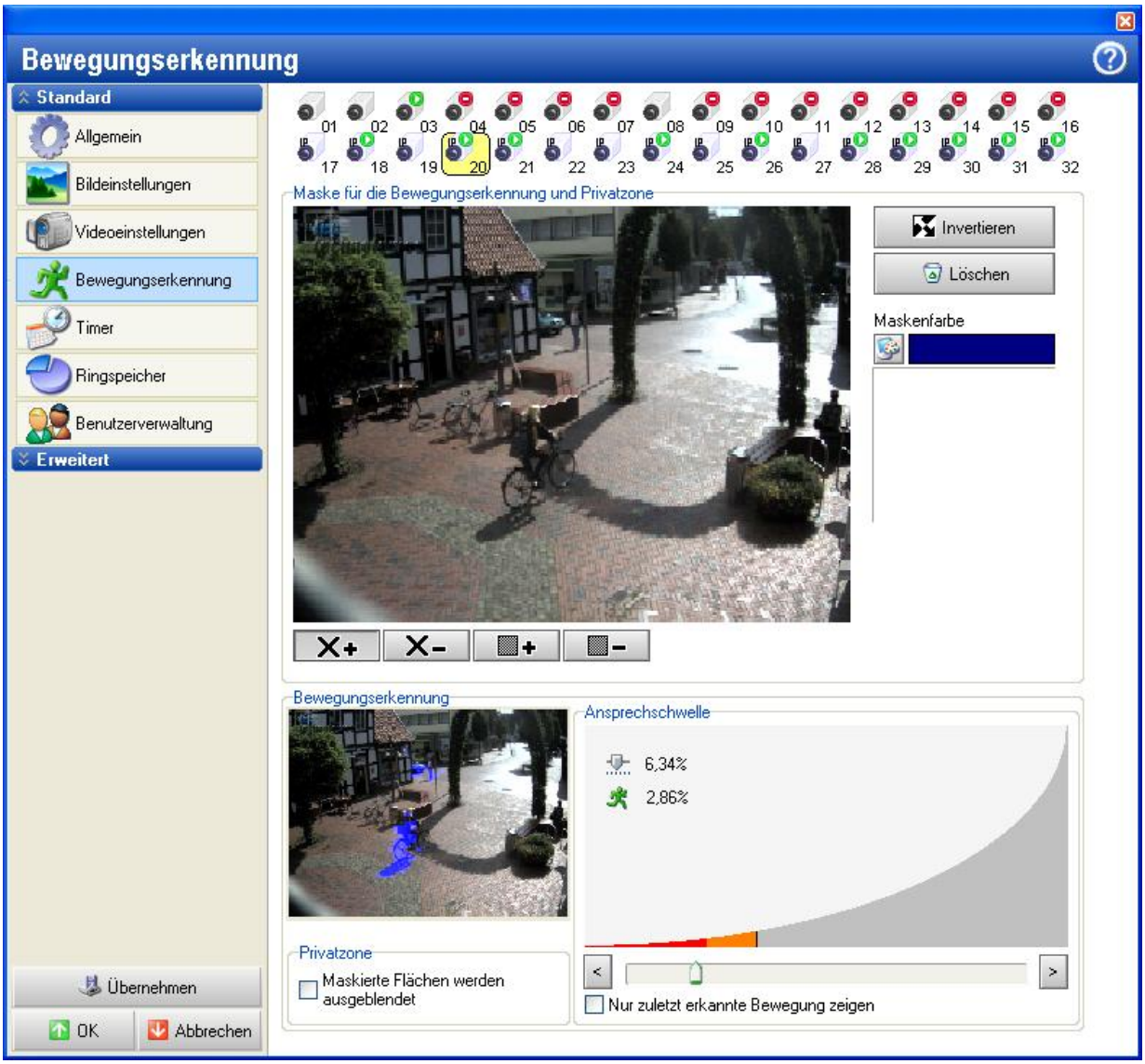
In diesem Beispiel wurden 10 Zeilen zur Anzeige ausgewählt.

© 2010 artec technologies AG

8.4 Bewegungserkennung

Die Bewegungserkennung von MULTIEYE-HYBRID© ist während der Aufzeichnung permanent aktiviert, also auch bei kontinuierlicher Aufnahme.

Die Bewegungsdaten /-informationen werden immer mit abgespeichert und ermöglichen eine schnelle Auswertung der Bilder mit dem MultiPlayer. (siehe: Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayer 153)



8.4.1 Maskierung

Maskiert werden die Flächen, die bei der Bewegungserkennung nicht beachtet werden sollen. Mit der Maskierung des Kamerabildes können also Bereiche, die z.B. sich ständig bewegende Bäume zeigen, aus der aktiven Bewegungserkennungsfläche entfernt werden. Das Videobild wird dazu in insgesamt 2304 (48*48 Felder) Zonen unterteilt, so dass sich sehr genau die relevanten Bereiche eingrenzen lassen.

© 2010 artec technologies AG

Die Definition der Bereiche, in denen keine Bewegungen registriert werden sollen, erfolgt einfach mit Hilfe der Maus. Dazu klicken Sie zuerst im Auswahlfeld unterhalb des Kamerabildes auf das Symbol **X+** oder für den blockweisen Modus auf das Symbol **□+**. Danach können die einzelnen Masken mit der Maus gezeichnet werden. Mit **X-** und **□-** lassen sich maskierte Bereiche wieder verkleinern.

Tipp:
Wenn Sie nur in kleinen Flächen detektieren wollen, können Sie diese zuerst markieren und dann umkehren (invertieren), d.h. der maskierte Bereich wird zum Detektionsbereich.

Umschalten von maskierter Fläche auf Detektionsfläche und umgekehrt

Maske löschen

Hier kann die Farbe der Maske über ein Auswahlmenü festgelegt werden

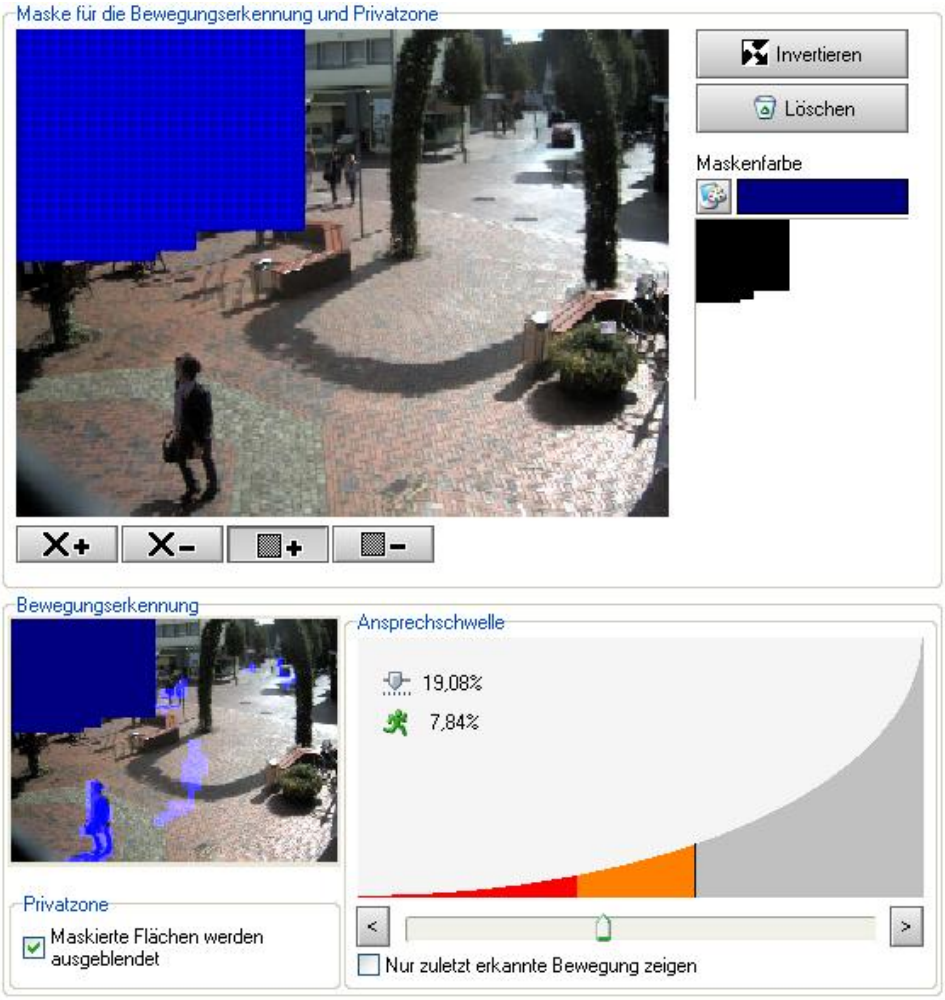
8.4.2 Einstellen der Sensibilität für die Bewegungserkennung

Die Sensibilität der Bewegungserkennung kann man über den logarithmischen Schieberegler einstellen. Die logarithmische Einteilung ermöglicht es Ihnen besonders in kleinen Bereichen, die Empfindlichkeit wesentlich genauer einstellen zu können.
Der Ausschlag einer Bewegungsänderung wird zum einen durch den roten Balken dargestellt und zum anderen

© 2010 artec technologies AG

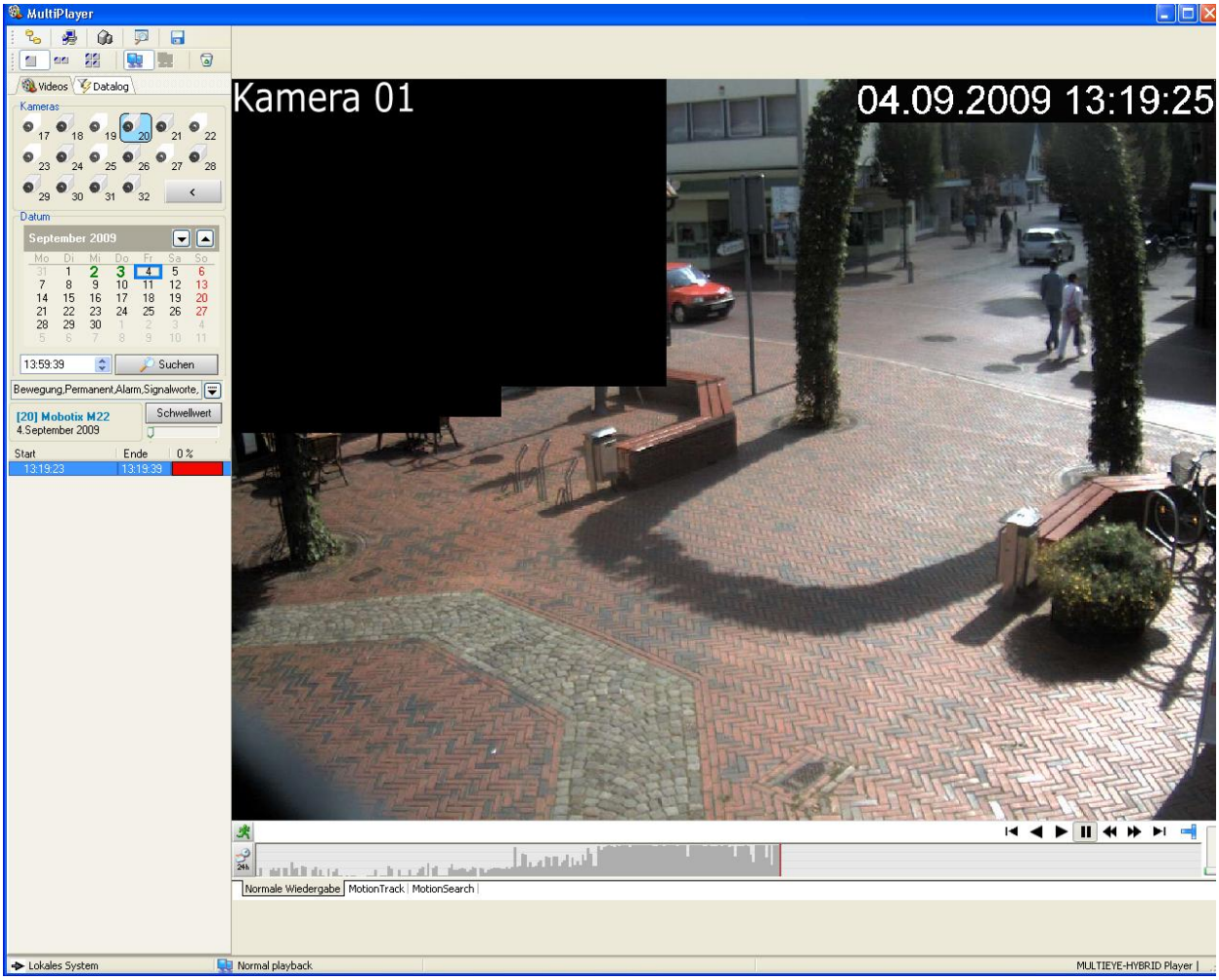
direkt angegeben. (Im gezeigten Beispiel: 11.73%).
Der eingestellte Schwellwert wird durch die vertikale schwarze Linie symbolisiert und auch direkt angegeben (Hier: 6.34%).
Darüber hinaus werden die Bildänderungen in dem Bewegungserkennung-Kontrollfenster rot visualisiert.
Einstellen können Sie die Empfindlichkeit entweder über ein Verschieben des Reglers oder in sehr kleinen Schritten durch einen Klick auf die Pfeilsymbole.

8.4.3 Privatzonen



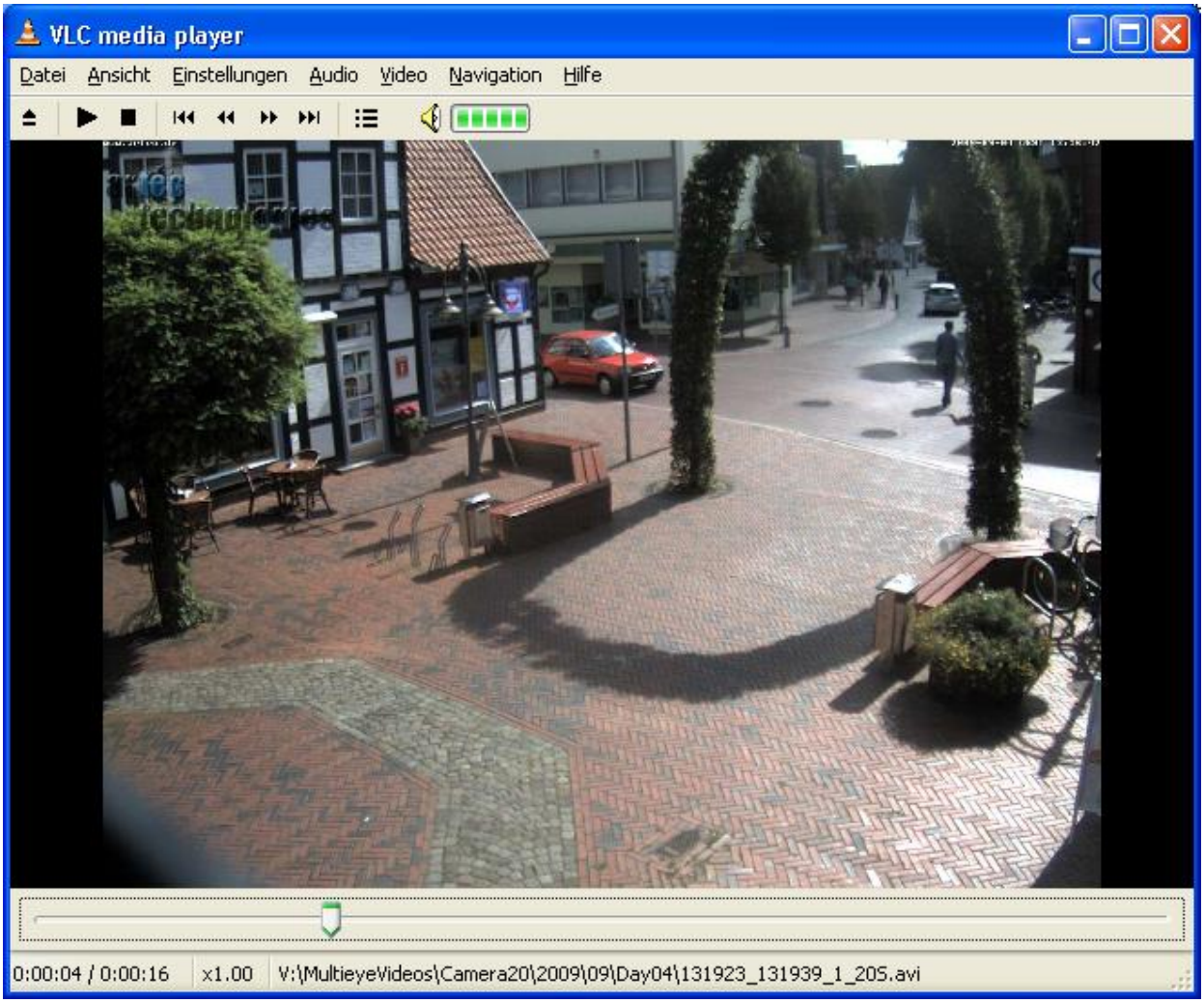
Sie haben im MULTIEYE© auch die Möglichkeit, Bereiche als Privatzone zu definieren. Diese markierten Bereiche werden dann auch im MultiScreen im Videobild ausgeblendet. Damit können speziell auch Aufzeichnungen im öffentlichen Bereich ohne Probleme durchgeführt werden, weil private Bereiche (zum Beispiel Eingänge zu bestimmten Geschäften) ausgeblendet werden können.
Die definierten Privatzonen werden auch bei einer Auswertung über den MultiPlayer berücksichtigt.

© 2010 artec technologies AG



Bedenken Sie, dass Fremdprogramme die Maskeninformation, sowie Datumseinblendungen; Kameratitel und DataLog nicht darstellen können.

© 2010 artec technologies AG



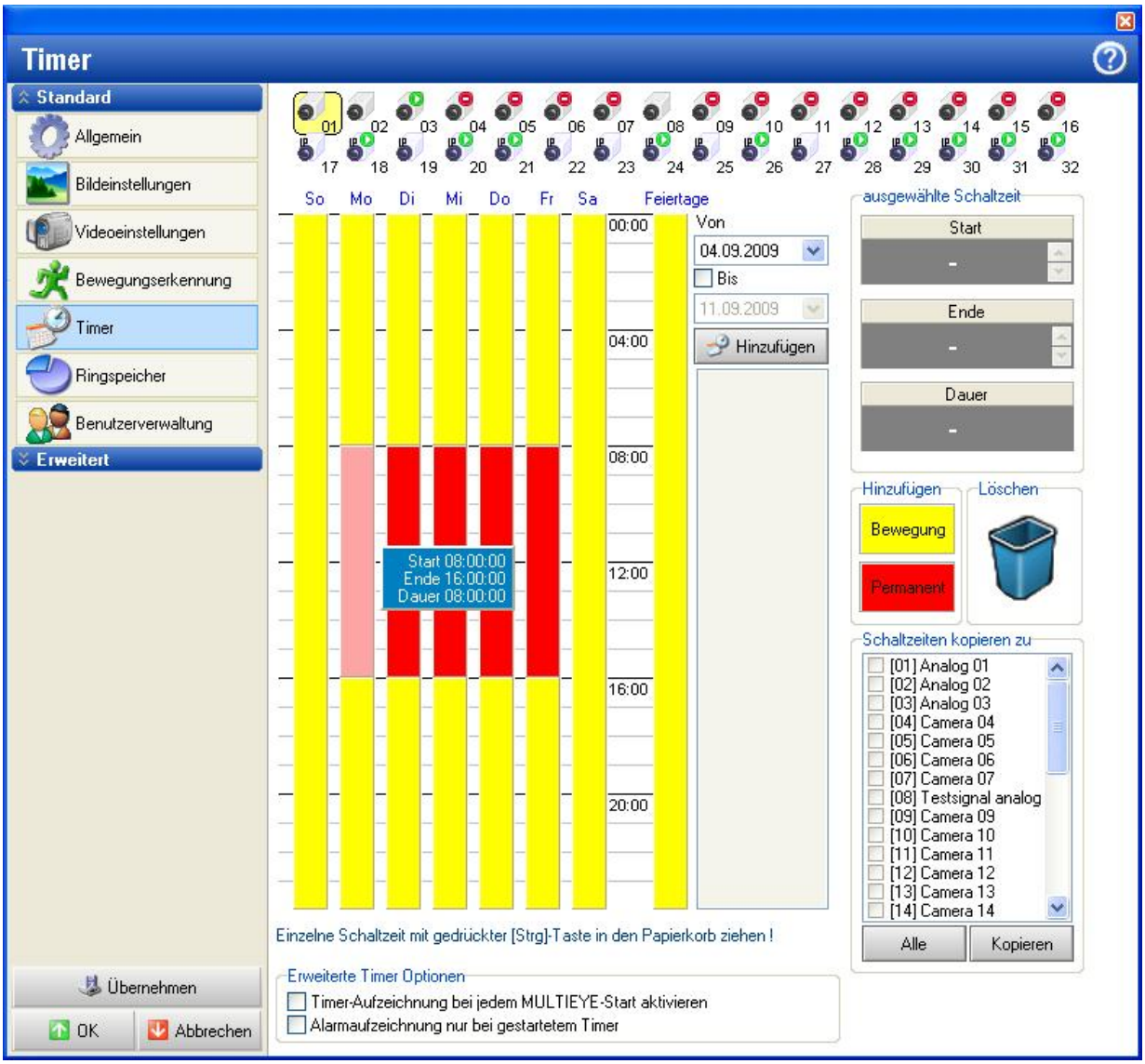
8.5 Programmierung der Aufzeichnung: Das Timer Menü

Mit dem Timer können individuelle Kamera Start- und Stoppzeiten für permanente Aufzeichnungen oder Aufzeichnungen per Bewegungserkennung programmiert werden. Durch die grafische Darstellung der Schaltzeiten und der Programmierung per Drag&Drop ist die Aufzeichnungseinstellung sehr einfach.

Hinweis:
In der Grundeinstellung (Default-Werkseinstellung) des Timers ist für alle Kameras zu allen Zeiten die Bewegungserkennung aktiv (gelbe Schaltzeiten)!

Wichtig:
Eine Alarmaufzeichnung hat immer Vorrang vor der Timer-gesteuerten Aufzeichnung!

© 2010 artec technologies AG



Die zu belegenden Wochentage sind in der Anwendung vertikal mit einer Zeitschiene von 24 Stunden dargestellt. Innerhalb eines Aufzeichnungstages von 24 Stunden kann frei belegt werden, wann dauerhaft und wann bewegungsabhängig aufgezeichnet werden soll. Die Varianten der Aufzeichnungszeiten sind in der Anwendung farblich dargestellt.

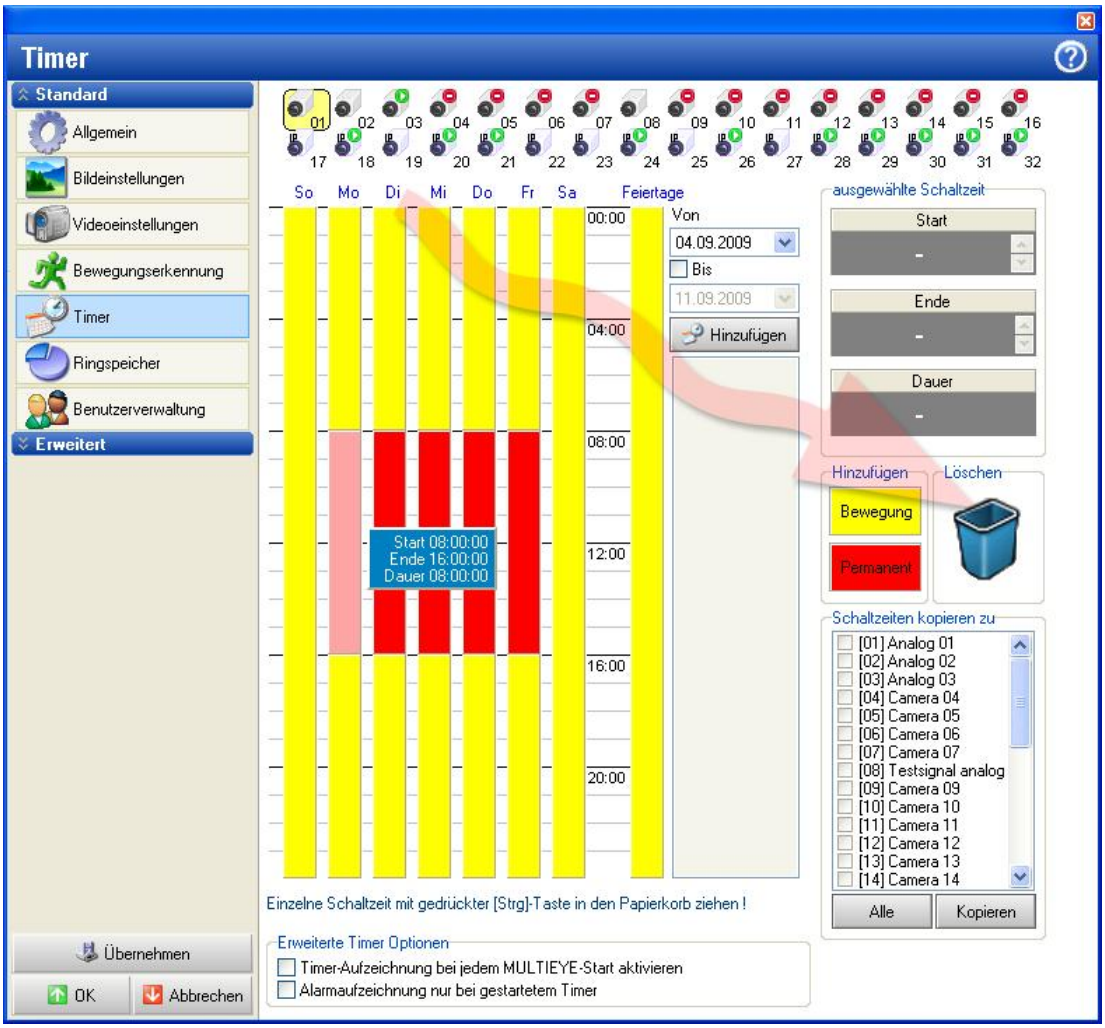
Gelb	➔	Aufzeichnung nur bei Bewegung im Bild
Rot	➔	kontinuierliche (permanente) Aufzeichnung
Grau	➔	keine Aufzeichnung bzw. nur Kontakt-Alarmaufzeichnung

Im Feld „Feiertage“ kann eine Liste von Tagen eingetragen werden, für die eventuell veränderte Aufzeichnungszeiten bestehen. Dazu kann ein (Anfangs)-Datum gewählt werden, welches durch einen Klick auf „Hinzufügen“ bzw. „Neu“ hinzugefügt wird. Wenn zusätzlich ein Enddatum angegeben wird, kann eine Folge von Tagen eingetragen werden. Somit lassen sich auch diese Ausnahmetage (zum Beispiel Weihnachten, Ostermontag, etc.) in der Planung des Timers von Beginn an mit erfassen bzw. einbinden.

© 2010 artec technologies AG

8.5.1 Löschen von Zeiten

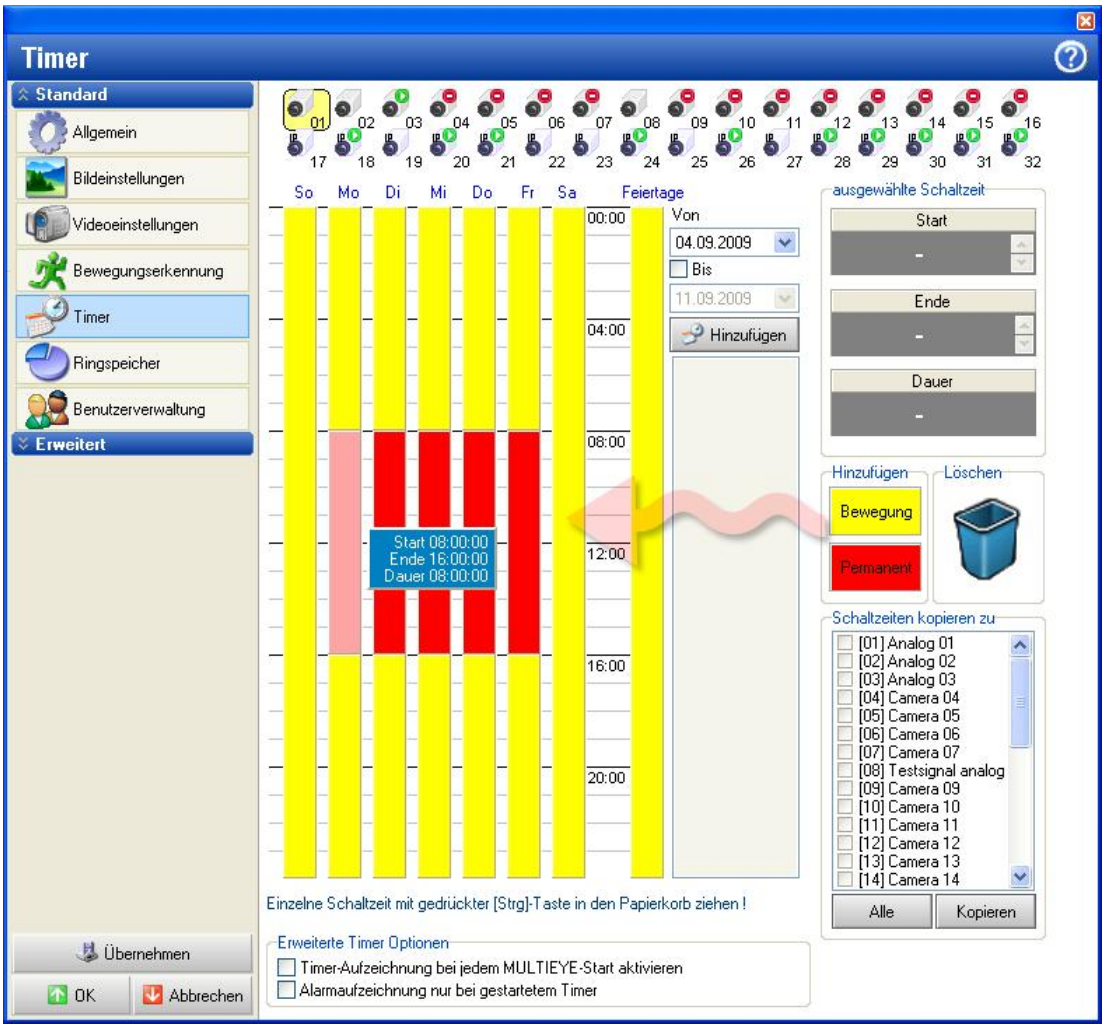
Beim Erststart ist die Aufnahme für alle Kameras auf Bewegungserkennung (gelb) eingestellt. Wenn eine andere Aufnahmezeit eingestellt werden soll, muss zuerst die Programmierung für den Tag gelöscht werden.
Dies ist möglich, indem Sie auf das Symbol des Tages (z.B. „Di“ für Dienstag) klicken und diesen dann per Drag&Drop in den Papierkorb ziehen.
Die gesamte Tagesschiene ist nun grau hinterlegt und kann jetzt neu programmiert werden.



Hinweis:
Einzelne Schaltzeiten können per Drag&Drop bei gleichzeitig gedrückter `Strg-/CTRL`-Taste in den Mülleimer verschoben werden.

© 2010 artec technologies AG

8.5.2 Programmieren von Aufzeichnungszeiten

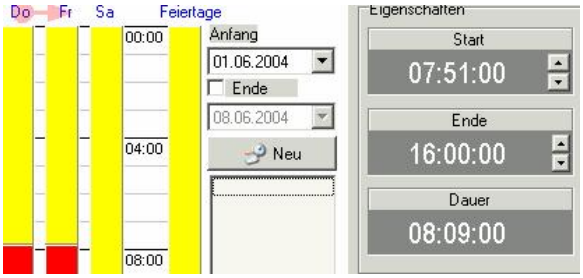


Bewegen Sie den Mauszeiger auf das Feld „Bewegung“ oder „Permanent“. Klicken Sie mit der linken Maustaste das Feld an und ziehen Sie - bei gedrückter Maustaste - den Zeiger in den gewünschten Wochentag. Mit der Maus können Sie nun die Schaltzeit verschieben, strecken oder kürzen. Durch einen Doppelklick auf eine Schaltzeit wird diese bis an benachbarte Schaltzeiten heran erweitert. Im oberen rechten Bereich werden Start-, End-Zeit und die Dauer der aktiven Schaltzeit angezeigt und können hier auch in 3 Minuten Schritten nachjustiert werden. So können maximal 24 Schaltzeiten je Tag programmiert werden.

Hinweis:
Um Zwischenräume zwischen zwei Aufnahme- / Schaltzeiten zu vermeiden, wurde ein „Magnetismus“ programmiert, d.h. die Schaltzeiten ziehen sich an.

© 2010 artec technologies AG

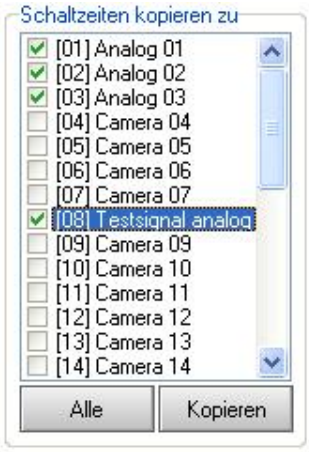
8.5.3 Kopieren von Zeiten



Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf die über der Tagesspalte stehende Tagesabkürzung, z.B. „Do“.

Ziehen Sie per Drag&Drop mit gedrückter linker Maustaste den zu kopierenden Tag auf eine andere Tagesabkürzung.

8.5.4 Schaltzeiten auf andere Kameras kopieren



Die Einstellungen der jeweiligen Aufzeichnungszeiten können für jede verfügbare Kamera übernommen werden. Dazu müssen lediglich die Kameras im Feld „Schaltzeiten kopieren zu“ ausgewählt werden, die die gleichen Schaltzeiten erhalten sollen. Über den Button Kopieren werden dann die Schaltzeiten der aktuellen Kamera für die selektierten Kameras übernommen.

8.5.5 Erweiterte Timer Optionen

Erweiterte Timer Optionen
Timer-Aufzeichnung bei jedem MULTIEYE-Start aktivieren
Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer

`Timer-Aufzeichnung bei jedem MULTIEYE-Start aktivieren`

Mit den erweiterten Timer Optionen kann das Aufzeichnungsverhalten von MULTIEYE© angepasst werden. Oft ist es gewünscht, dass die Aufzeichnung automatisch nach jedem Systemstart aktiviert wird (zum Beispiel nach einem Stromausfall - besonders wichtig bei autonomen Systemen).

`Alarmaufzeichnung nur bei gestartetem Timer`

Das MULTIEYE©-System kann hier auch so eingestellt werden, dass eine Alarmaufzeichnung auch schon durchgeführt wird, wenn die Timeraufzeichnung noch nicht aktiviert ist.

8.6 Ringspeicher: Die Festplatten-Konfiguration für die Aufnahme

Wie schon im Kapitel Hardwareanforderungen - Festplatten 18 beschrieben, sollten in einem MULTIEYE-HYBRID©-System immer mindestens zwei Festplatten eingesetzt werden. Die erste Festplatte sollte für das Betriebssystem reserviert sein und die weiteren Festplatten sollten ausschließlich für die Videodaten reserviert sein. Bedenken Sie, dass Sie möglicherweise den Betrieb Ihres MULTIEYE©-Servers beeinträchtigen, wenn Sie die reservierten Videoplatten zur Speicherung von Fremddaten verwenden. Insbesondere während des laufenden Betriebs kann es so zu Störungen des Ringspeichermanagers führen.

© 2010 artec technologies AG

8.6.1 Manuelle oder dynamische Speicherverwaltung

Im Ringspeicher Management weisen Sie den einzelnen Kameras die Speicher-Laufwerke zu und können für jede Kamera eine individuelle Speichergröße festlegen. Der Speicher kann dabei manuell oder dynamisch verwaltet werden. Bei der manuellen Konfiguration gibt der Anwender für jede Kamera den für sie reservierten Speicherplatz vor, bei der dynamischen Speicherverwaltung verwaltet das MULTIEYE©-System selbstständig für alle Kameras den zur Verfügung stehenden Speicherplatz.

Wichtig:
Ohne die Zuweisung von Speicherplatz für eine Kamera werden deren Videos auf dem Systemlaufwerk C: aufgezeichnet!
Dies resultiert aus der Sicherheitsmaßnahme, dass auch bei einem Ausfall einer Videoplatte die Aufzeichnungen auf der ersten verfügbaren Festplatte weiterlaufen.

8.6.2 Speichersysteme

Als Festplattenspeicher kommen primär direkt in das System eingebaute Festplatten zum Einsatz. Dies können IDE, SATA oder SCSI Festplatten sein.

Bei einem IDE-System können - neben der Betriebssystem-Festplatte und einem CD/DVD-ROM- Laufwerk - noch maximal zwei Festplatten angeschlossen werden.

SCSI-Festplatten-Systeme haben den Vorteil, dass bis zu 15 Festplatten angeschlossen werden können. Allerdings sind diese Festplatten gegenüber IDE-Festplatten deutlich teurer.

RAID-Systeme bieten sich ebenfalls als Speichersysteme an. Sie haben den Vorteil, dass - abhängig vom RAID-Level - höhere Schreibgeschwindigkeiten und/oder eine höhere Datensicherheit (Redundanz) erreicht werden kann.

NAS-Speicher bieten sich als Backup-Medien an. Als primäre Speichermedien sind sie momentan nicht zu empfehlen, da - abhängig vom Hersteller der NAS-Systems - Probleme bei der Indizierung der Videos auftreten können. Als Backup-Speicher sind NAS-Speicher dagegen ideal, weil sie ohne großen Aufwand in ein Netzwerk eingebunden werden können.

© 2010 artec technologies AG

8.6.3 Manuelle Konfiguration / Installation zusätzlicher Kameras

1.
D:\ [Extras]
Ziehen Sie das Kamerasymbol per DragDrop in das gewünschte Laufwerk
2.
Mit dem Regler können Sie den Kamera-Ringspeicher einstellen

Die Ringspeichereinstellungen können, wie in der Grafik gezeigt, individuell angepasst werden. Klicken Sie dazu eine Kamera an und ziehen Sie die Kamera per Drag&Drop auf das Laufwerk. Sind mehrere Festplattenlaufwerke in dem System, können Sie so auch die Speicherlast auf mehrere Festplatten verteilen und damit die Performance des Systems erhöhen.

© 2010 artec technologies AG

8.6.4 Verändern/Verkleinern des Ringspeichers (manuell)

Eine Veränderung des zugewiesenen Ringspeichers wird im „Kamera Ringspeicher“ für die ausgewählte Kamera in MBytes angezeigt. Unter „Partitionsdaten“ wird die Speicherbelegung der aktuellen Partition bzw. Festplatte dargestellt.

Wird der Ringspeicher einer Kamera verkleinert, und dabei der bereits verwendete Speicherplatz unterschritten, werden nach Abspeichern der Einstellungen alte Videos der Kamera gelöscht.
Im Fenster erscheint bei dieser Veränderung dann ein Ausrufungszeichen als Hinweis auf das Löschen.

Durch einen Doppelklick auf das Feld "Reserviert", haben Sie die Möglichkeit, direkt einen Wert (in MB) für die Reservierung anzugeben.
Dieses funktioniert nur, wenn Sie nicht die dynamische Ringspeicherverwaltung aktiviert haben.

8.6.5 Löschen von Videos

Hier wird festgelegt, nach welcher Zeit die Videos automatisch gelöscht werden, auch wenn der Ringspeicher für die jeweilige Kamera noch nicht voll genutzt wird.
Die Einstellung ist getrennt für die timer- und kontaktgesteuerten (geschützten) Aufzeichnungen möglich.
Des Weiteren können Sie hier festlegen, wie lange Verdachtsvideos mindestens gehalten werden. Diese Videos werden entsprechend der ausgewählten Zeit nicht gelöscht.

Diese Einstellmöglichkeit ist eine Voraussetzung um in vielen Firmen und im öffentlichen Bereich überhaupt Videoüberwachungssysteme einsetzen zu dürfen. (Vorgaben Betriebsrat; Datenschutz)

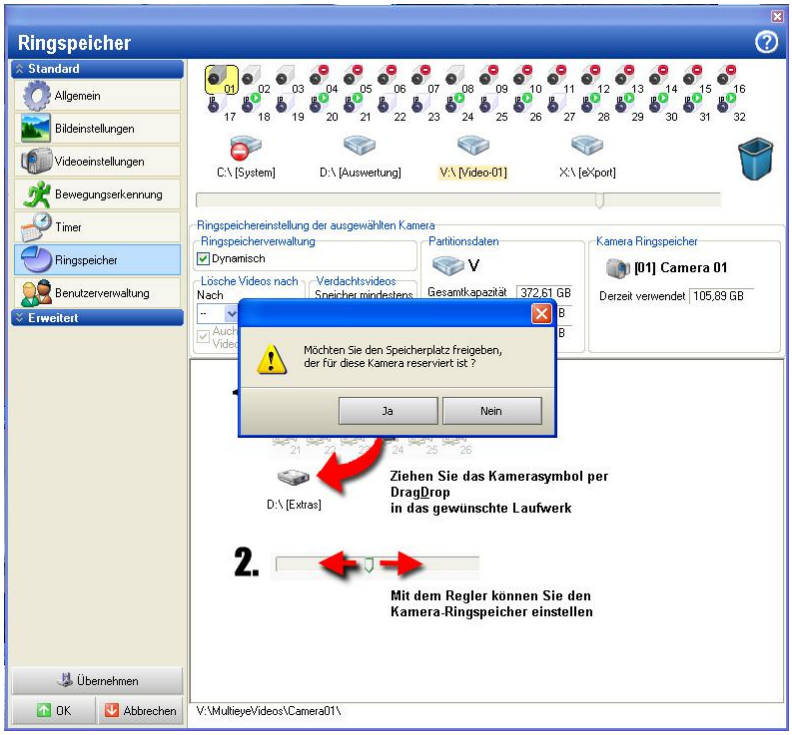
Wichtig:
Die Rechte für die Einstellung des Löschens von Videos nach einer voreingestellten Zeit und auch der geschützten Videos haben alle die Benutzer, die in der Benutzerverwaltung auch das Recht auf die Einstellung der Ringspeicher haben.

8.6.6 Löschen des Ringspeichers einer Kamera

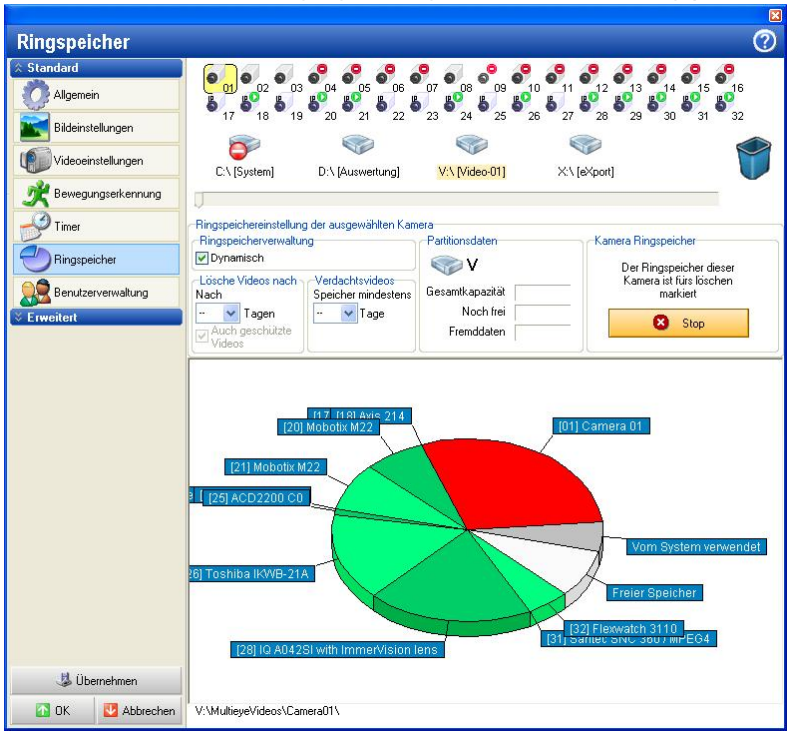
Vorgehensweise für das komplette Löschen eines Kamera-Ringspeichers;

- Aufnahme in der Bedienleiste des MultiScreen beenden
- Ziehen Sie das Kamerafenster vom MultiScreen in den Mülleimer
- Im Konfigurationsmenü „Ringspeicher“ anwählen
- Ziehen Sie die das entsprechende Kamerasymbol per Drag & Drop in den Mülleimer

© 2010 artec technologies AG



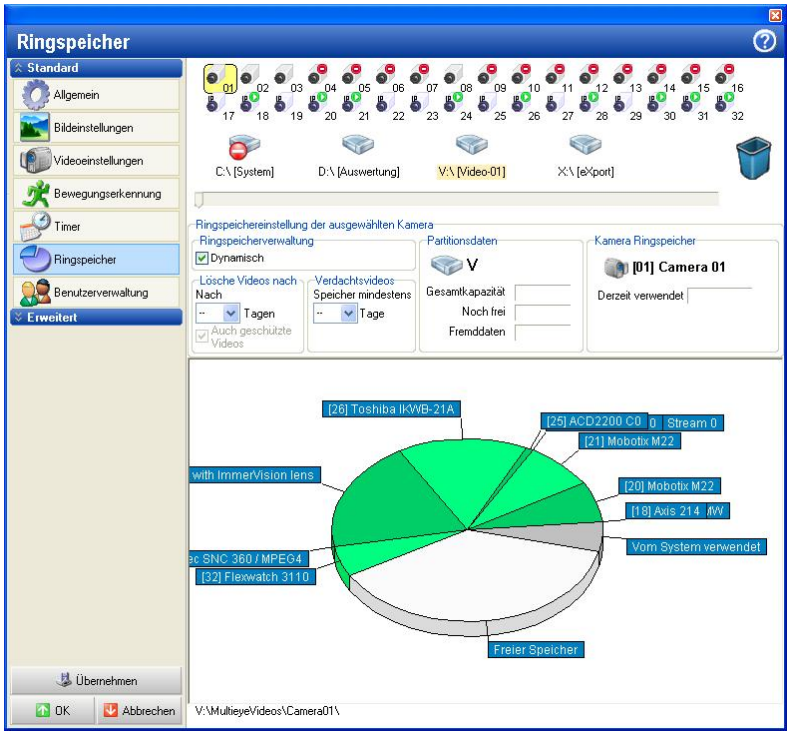
- Bestätigen Sie den Löschvorgang.
- Nachdem Sie den Löschvorgang bestätigt haben, wird der Ringspeicher dieser Kamera zum Löschen markiert.



Der Ringspeicher der ausgewählten Kamera wird während des MULTIEYE©-Betriebs durch den Ringspeichermanager nach und nach gelöscht.

- Sobald die Löschung erfolgt ist, wird der neue Status ausgegeben.

© 2010 artec technologies AG



8.6.7 Dynamische Ringspeicher-Verwaltung

In den letzten Kapiteln wurde beschrieben, wie der Ringspeicher manuell eingerichtet wird.

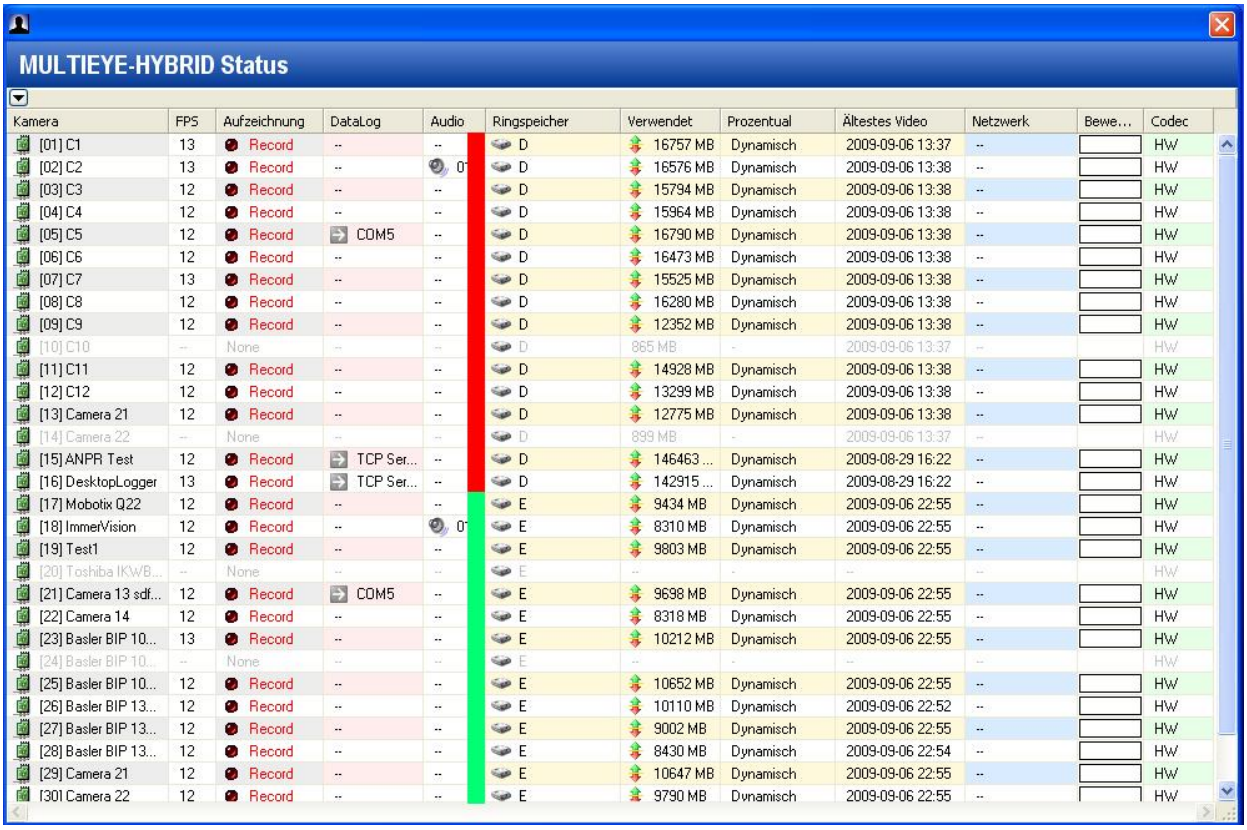
Eine weitere Möglichkeit ist, den Ringspeicher dynamisch vom System verwalten zu lassen.
(Diese Funktion kann auch schon im Ringspeicher-Assistenten aktiviert werden).
Ist diese Funktion aktiviert, verwaltet MULTIEYE-HYBRID selbstständig je nach Bedarf für die einzelnen Kameras den zur Verfügung stehenden Festplattenspeicher. Diese Funktion ist besonders hilfreich in der Anfangsphase der Konfiguration eines Systems, wenn man noch keine Erfahrungswerte hat, wie viel Speicher die einzelnen Kameras effektiv benötigen.

Natürlich müssen auch hier vorher die Kameras den Festplatten zugeordnet sein.

Diese Funktion sollte allerdings nicht verwendet werden, wenn nur eine Festplatte, bzw. eine Partition auf dem System zur Verfügung steht, da MULTIEYE-HYBRID sich sonst eventuell zu viel Speicher reserviert, den das Betriebssystem zum Beispiel für Auslagerungsdateien benötigt.

Wie funktioniert der dynamische Ringspeicher?
Allen auf einer Festplatte zugewiesenen Kameras wird der gleiche Aufzeichnungszeitraum zugeteilt. Dies kann durchaus zu sehr großen Unterschieden in der Speicherplatzzuweisung führen.
Grundsätzlich wird immer das älteste Video aller der Festplatte zugeordneten Kameras bei Erreichen der Kapazitätsgrenze der Festplatte gelöscht.
Bei Aktivierung des dynamischen Ringspeichers wird die Kapazität der Festplatte komplett genutzt, abzüglich 1 GB an Reservespeicher. Dieses eine GB dient Verwaltungszwecken und ist der notwendige Puffer des Ringspeichermanagers, um auch große Dateien schreiben zu können, ohne zu riskieren, dass die Festplatte voll ist.
Eine Übersicht über die Videos können Sie über die MULTIEYE©-Dienste -> Status erreichen. Wie auf dem folgenden Bild ersichtlich ist, sind die gleichen Zeiträume auf einer Festplatte vorhanden. Dies ist ersichtlich in der Spalte "Ältestes Video", da im gezeigten Beispiel alle das gleiche Alter aufweisen. Differenzen im Alter der Videos können jedoch durch Faktoren wie gesperrte Videos etc. auftreten. Zur Verdeutlichung wurde die entsprechende Einteilung farblich markiert.

© 2010 artec technologies AG



Kamera	FPS	Aufzeichnung	DataLog	Audio	Ringspeicher	Verwendet	Prozentual	Ältestes Video	Netzwerk	Bewe...	Codec
[01] C1	13	Record	--	--	D	16757 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:37	--		HW
[02] C2	13	Record	--	0	D	16576 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[03] C3	12	Record	--	--	D	15794 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[04] C4	12	Record	--	--	D	15964 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[05] C5	12	Record	COM5	--	D	16790 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[06] C6	12	Record	--	--	D	16473 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[07] C7	13	Record	--	--	D	15525 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[08] C8	12	Record	--	--	D	16280 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[09] C9	12	Record	--	--	D	12352 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[10] C10	--	None	--	--	D	865 MB	-	2009-09-06 13:37	--		HW
[11] C11	12	Record	--	--	D	14928 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[12] C12	12	Record	--	--	D	13299 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[13] Camera 21	12	Record	--	--	D	12775 MB	Dynamisch	2009-09-06 13:38	--		HW
[14] Camera 22	--	None	--	--	D	899 MB	-	2009-09-06 13:37	--		HW
[15] ANPR Test	12	Record	TCP Ser...	--	D	146463 ...	Dynamisch	2009-08-29 16:22	--		HW
[16] DesktopLogger	13	Record	TCP Ser...	--	D	142915 ...	Dynamisch	2009-08-29 16:22	--		HW
[17] Mobotix Q22	12	Record	--	--	E	9434 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[18] ImmerVision	12	Record	--	0	E	8310 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[19] Test1	12	Record	--	--	E	9803 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[20] Toshiba IKWB...	--	None	--	--	E	--	-	--	--		HW
[21] Camera 13 sdf...	12	Record	COM5	--	E	9698 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[22] Camera 14	12	Record	--	--	E	8318 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[23] Basler BIP 10...	13	Record	--	--	E	10212 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[24] Basler BIP 10...	--	None	--	--	E	--	-	--	--		HW
[25] Basler BIP 10...	12	Record	--	--	E	10652 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[26] Basler BIP 13...	12	Record	--	--	E	10110 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:52	--		HW
[27] Basler BIP 13...	12	Record	--	--	E	9002 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[28] Basler BIP 13...	12	Record	--	--	E	8430 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:54	--		HW
[29] Camera 21	12	Record	--	--	E	10647 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW
[30] Camera 22	12	Record	--	--	E	9790 MB	Dynamisch	2009-09-06 22:55	--		HW

8.7 Benutzerverwaltung

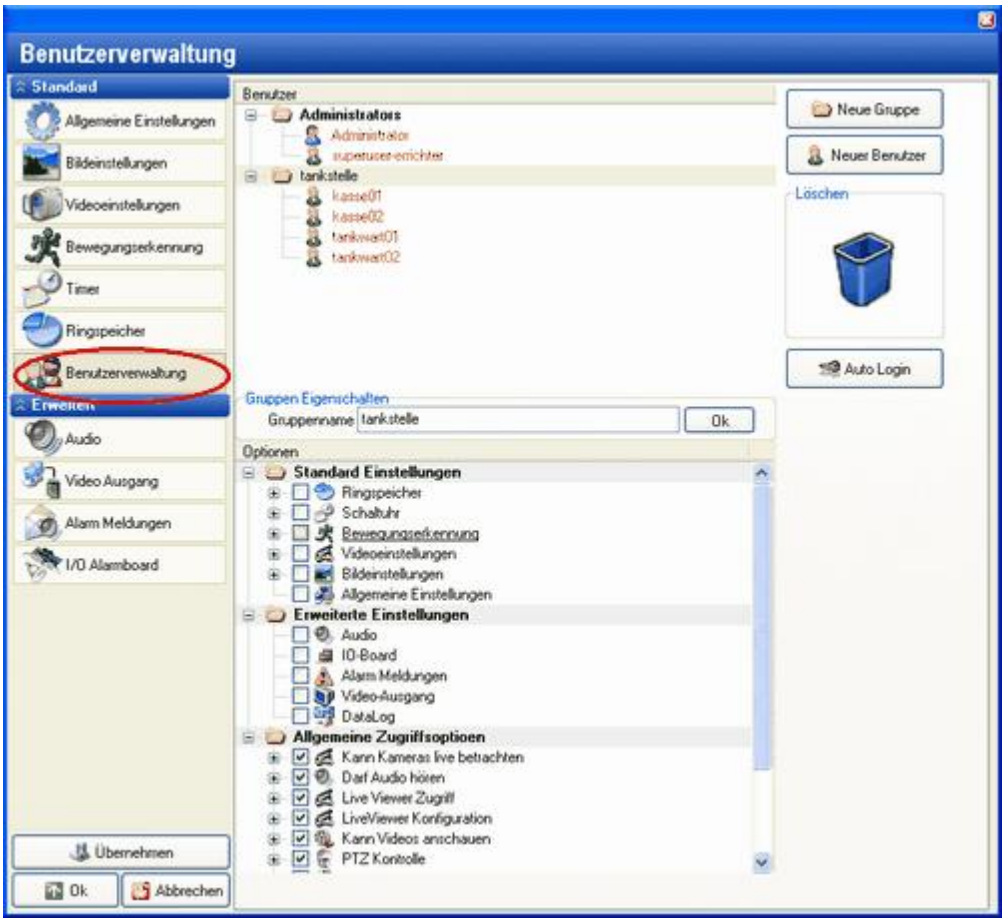
In der Benutzerverwaltung lassen sich einfach verschiedene Benutzergruppen mit gruppenspezifischen Rechten anlegen. Innerhalb dieser Benutzergruppen werden die Benutzer angelegt, die dann automatisch die jeweiligen gruppenspezifischen Rechte haben.

Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass man sich nicht bei jedem neuen Benutzer Gedanken darüber machen muss, welche Rechte der einzelne Benutzer bekommt. Bei der Definition der Gruppe ist nur zu überlegen, welche Rechte man den einzelnen Benutzergruppen gibt.
Wechselt ein Benutzer seinen Tätigkeitsbereich, kann der Benutzer per Drag&Drop in eine andere Benutzergruppe verschoben werden und er erhält damit automatisch die Rechte seiner neuen Gruppe.
Definieren könnte man zum Beispiel eine Gruppen von Administratoren, die auch Änderungen am System durchführen dürfen, „`normale`“ Benutzer, die tagtäglich damit arbeiten und Benutzer, die zum Beispiel nur eine bestimmte Auswahl an Kameras live sehen, aber aufgezeichnete Video nicht sehen dürfen.
Über den Button „`Neue Gruppe`“ erzeugen Sie eine neue Gruppe. Dieser Gruppe werden dann die entsprechende Rechte zugewiesen, indem Sie zum Beispiel die Zugriffsrechte auf einzelne Kameras einfach mit einem Häkchen ✓ markieren.

Benutzer können auch einfach per Drag&Drop durch Ziehen in den Papierkorb gelöscht werden.

Die nachfolgende Grafik zeigt als Beispiel einen Teil der Rechte der Benutzergruppe „`Tankstelle`“.

© 2010 artec technologies AG

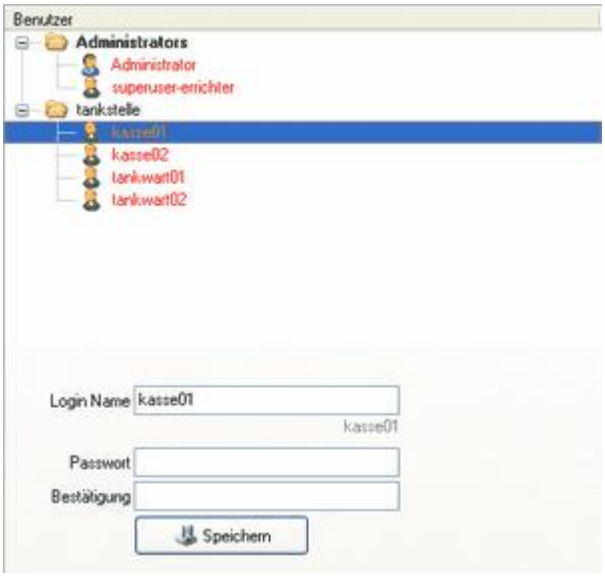


Jeder Benutzergruppe können natürlich auch mehrere Benutzer zugeordnet werden.

Wichtig:
Jedem Benutzer muss auch ein Passwort zugeordnet werden.

© 2010 artec technologies AG

Allgemeiner Tipp:
Als Systemverantwortlicher oder Errichter sollten Sie für sich einen „Superuser"-Account mit den vollen Administratorrechten anlegen.
Änderungen im System sollten Sie aber dann immer unter einem anderen Benutzer-Account durchführen.
Damit haben Sie die Möglichkeit, Änderungen, die Sie oder andere Benutzer durchgeführt haben, als Administrator rückgängig zu machen.
Für durchzuführende Änderungen am System sollten Sie sich unter dem Benutzer-Account anmelden.



Hinweis:
Durch Drücken der Tastenkombination STRG-L innerhalb des MultiScreen können Sie sich mit anderen Benutzerrechten (z.B. als Administrator) anmelden.

8.7.1 Auto Login

Auto Login:
Über diese Funktionen wird ein Benutzer am MultiScreen automatisch angemeldet.

Standardmäßig ist als Server „`Localhost`" eingetragen, d.h. der MultiScreen meldet sich dann beim nächsten Start automatisch an den MULTIEYE-HYBRID©-Kern des lokalen Computers an.

Vergessen Sie nicht einen Benutzer auszuwählen und ggf. das Passwort anzugeben.

Für einen vollständigen Systemstart, z.B. nach einem Stromausfall, beachten Sie bitte Automatisches Login 40.

8.7.2 Login mit Vier-Augen-Prinzip

Manchmal wird der Einsatz eines Videoüberwachungssystems nur genehmigt, wenn eine Bedienung bzw. Auswertung nur von zwei Personen gemeinsam möglich ist. Dafür ist es in MULTIEYE möglich, eine Anmeldung mit einem Vier-Augen-Prinzip in den Benutzerrechten einer Gruppe einzustellen. Sobald sich ein Benutzer einer Gruppe mit aktiviertem 4-Augen-Prinzip anmelden möchte, muss sich in Folge dann ein berechtigter Benutzer aus einer anderen Gruppe ebenfalls am System anmelden.

© 2010 artec technologies AG

8.7.3 Erläuterung Benutzerrechte

Viele Rechte ermöglichen eine Untergliederung auf einzelne Kameras. Dies wird durch die Darstellung *1..32* verdeutlicht.

Benutzerrecht	**Funktion**
Standard Einstellungen	
Ringspeicher	
Dyn. Ringspeicher deaktivieren/aktivieren	globale Einstellung des dyn. Ringspeichers ändern
Kamera 1..32	Zuweisen des Ringspeichers jeder einzelnen Kamera
Timer Kamera 1..32	Timerschaltung jeder einzelnen Kamera
Videoeinstellungen 1..32	Konfiguration der Zugriffsparameter jeder einzelnen Kamera
Bildeinstellungen 1..32	Bildeinstellungen jeder einzelnen Kamera
Allgemeine Einstellungen	ermöglicht es, die generellen Einstellungen zu modifizieren.
Erweiterte Einstellungen	
Audio	Kann Audioeinstellungen konfigurieren
IO Board	Kann Alarmkontakte konfigurieren
Alarm Meldungen	Kann Alarm-Meldungen konfigurieren
Video-Ausgang	Kann den Videoausgang konfigurieren (nur analog)
DataLog	Kann DataLog-Einstellungen konfigurieren
Remote Einstellungen	Ermöglicht den Zugriff auf die Optionen der Remotekonsole
Backup Einstellungen	Kann Backupeinstellungen vornehmen
Allgemeine Zugriffsoptionen	
Kann Relais schalten 1..16	Schalten von Kontakten im Gerät 1 bis 16
Kann Kameras live betrachten 1..32	Zugriff auf die LiveAnzeige
Darf Audio hören 1..X	Kann Audiokanal 1 bis X hören. Die maximale Anzahl der Audiokanäle variiert je nach Ausstattung
LiveViewer Zugriff 1..32	Kann Kamera 1 bis 32 im LiveViewer betrachten
LiveViewer Konfiguration 1..32	Kann Kameras 1bis 32 im LiveViewer konfigurieren
Kann Videos anschauen 1..32	Kamm Videos der Kameras 1 bis 32 im MultiPlayer betrachten
PTZ Kontrolle 1..32	Erlaubt die PTZ-Steuerung der Kameras 1..32
Aufnahme starten/stoppen	Erlaubt das Schalten des Timers und die manuelle Aufzeichnung
Kann Desktop Layout ändern	
Kann MULTIEYE beenden	
Kann Kamera aktivieren/deaktivieren	
Symbolleiste darstellen	
HTTP Webserver Zugriff	ermöglicht den generellen Zugriff auf die Webserverfunktionalität.
Zweite Benutzeranmeldung erforderlich Vier-Augen-Prinzip	
Kann Alarm-/Verdachtsvideos anschauen 1..32	
Kann Alarm-/Verdachtsvideos sperren/entsperren 1..32	

© 2010 artec technologies AG

Kann Log-Dateien löschen	Ermöglicht das Löschen der Log-Dateien. Hier ist allerdings nicht das Infolog betroffen, in welchem die Zugriffe auf die Logdateien verzeichnet werden. Dieser Punkt sollte mit Bedacht gewählt werden, da hier auch mögliche Fehlerangaben mit gelöscht werden. Ohne eine komplette Auswertungsmöglichkeit der Daten ist die mögliche Fehlersuche erschwert.
Kann Alarmaufzeichnung beenden	Ermöglicht das Stoppen von Alarmaufzeichnungen. Auch dieser Punkt sollte mit Bedacht ausgewählt werden.
Kann Aufzeichnungen exportieren 1..32	Erlaubt das Exportieren von Videos im MultiPlayer

8.8 Erweiterte Einstellungen

Im Menüoberpunkt „Erweitert“ des Konfigurationsmenüs finden Sie die Einstellmöglichkeiten für zusätzliche Komponenten und Systemmeldungen. Bedenken Sie, dass entsprechend Ihrer Lizenzierung möglicherweise einige Punkte nicht verfügbar sind.

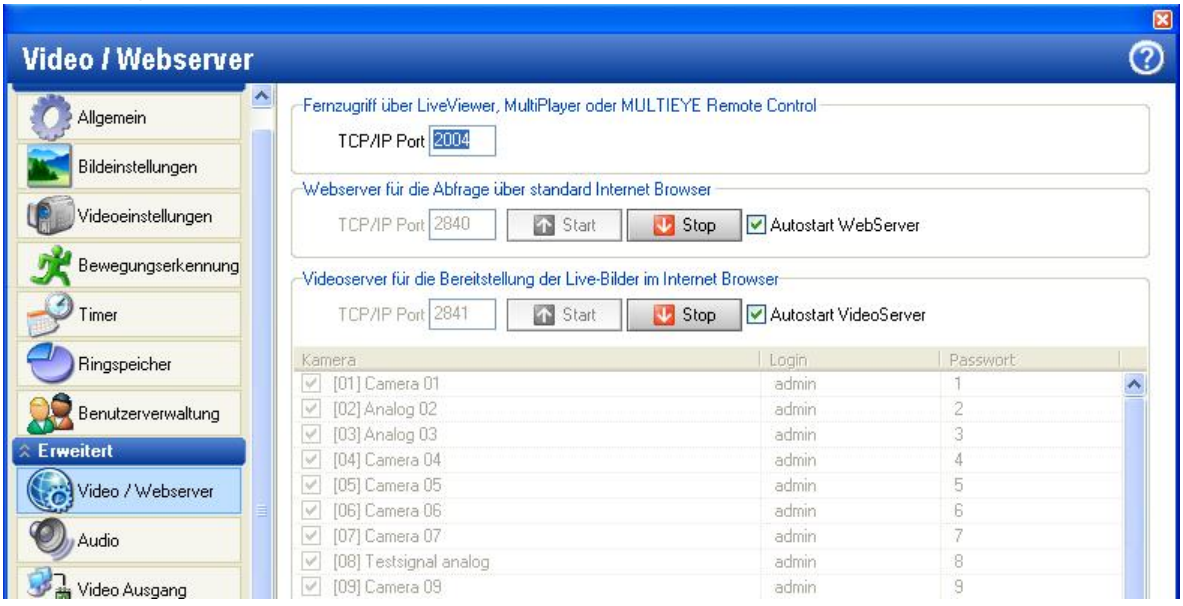
- Video / Webserver
- Audio
- Videoausgabe auf Livemonitor
- HotSpot
- Alarmmeldungen
- IO Alarmboards
- DataLog
- Backup
- Joystick

8.8.1 Video / Webserver

Es ist möglich, auf MULTIEYE©-Systeme aus der Ferne zuzugreifen. Die Kommunikation erfolgt über standardisierte Netzwerkfunktionen in Verbindung mit der TCP/IP- und der Port-Adresse.
In diesem Bereich werden die TCP/IP-Ports für die Funktionen

- Fernzugriff
- Webserver
- Videoserver

festgelegt und es können hier die Web- und Videoserver-Dienste aktiviert werden.
Aus Sicherheitsgründen sind der Web- und der Videoserver bei der Erstinstallation deaktiviert.



© 2010 artec technologies AG

8.8.1.1 Fernzugriff

Der Zugriff auf ein MULTIEYE-System mit dem LiveViewer, MultiPlayer bzw. MULTIEYE Remote Control erfolgen normalerweise über den TCP/IP-Port 2004. Sollte dieser Port für andere Funktionen im Netzwerk schon vergeben sein, kann hier ein anderer Port festgelegt werden.

8.8.1.2 Webserver

Um mit einem Internet-Browser auf ein MULTIEYE-System zugreifen zu können, muss der Webserver gestartet sein. Das Starten kann manuell oder automatisch erfolgen. Der Standard TCP/IP-Port für den Webserver ist 2840. Sollte dieser Port bereits durch einen anderen Dienst verwendet werden, so kann die Portnummer hier eingestellt werden.
Sollen im Browser auch Videobilder dargestellt werden, so muss auch der Videoserver 134 gestartet werden.

8.8.1.3 Videoserver

Der Videoserver stellt sowohl die Livebilder als auch aufgezeichnete Videos im JPEG-Format zur Verfügung, um sie z.B. über den integrierten oder auch Ihren eigenen Webserver anzuzeigen. Außerdem wird der Videoserver zur Kaskadierung von MULTIEYE-HYBRID-Systemen benötigt, d.h. es kann jede Kamera in andere MULTIEYE-HYBRID-Systeme als Netzwerk-Kamera eingebunden werden. Anders ausgedrückt verhält sich das MULTIEYE-HYBRID-System wie ein n-fach Web- bzw. Videoserver, der analoge Videokameras übers Netzwerk verfügbar macht.
Aus Sicherheitsgründen ist diese Funktion standardmäßig deaktiviert und kann manuell oder automatisch gestartet werden.

Es müssen zuerst alle Kameras markiert werden, die hierüber abgefragt werden sollen, dann wird der Videoserver gestartet. Für jede Kamera können verschiedene Logins (Benutzername, Passwort) definiert werden.
(unabhängig von den Benutzern, die in der Benutzerverwaltung definiert worden sind)
Standardmässig wird für den Videoserver der TCP/IP-Port 2841 verwendet.

8.8.1.4 Besondere Hinweise

Um diese Dienste über eine Internetverbindung verfügbar zu machen, gilt es einige Punkte zu beachten:

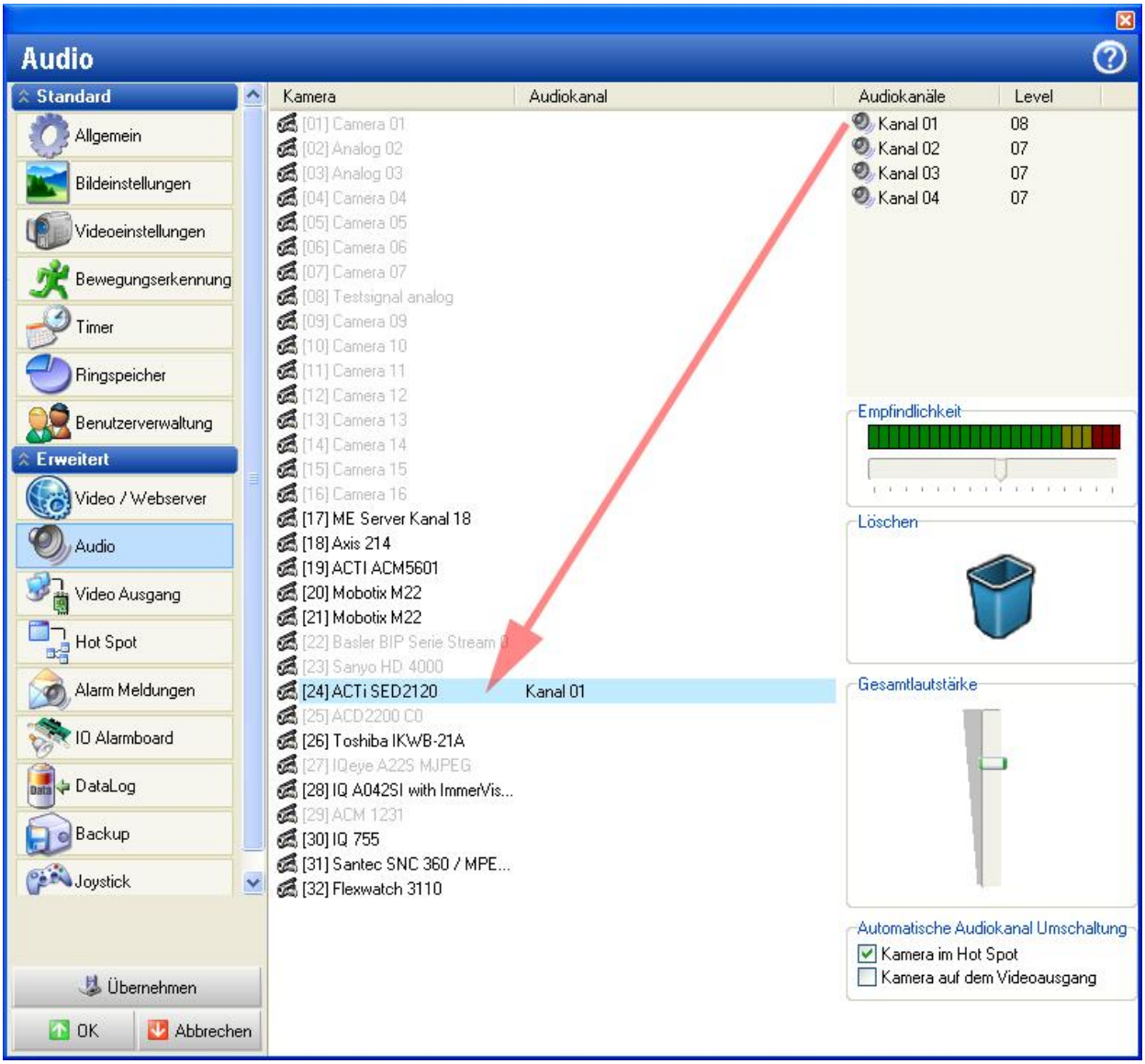
- Wenn Sie eine DSL-Verbindung verwenden, beachten Sie, dass die im MULTIEYE eingestellten Ports im DSL-Router weitergeleitet oder geöffnet werden müssen.
- Um einen Zugriff auf Ihr System aus der Ferne zu ermöglichen, bieten sich dynamische Namensdienste wie www.dyndns.org an. Viele DSL-Router bieten mittlerweile die Möglichkeit der automatischen Accountverwaltung für bekannte Dienste.
- Wenn Sie ein System von außen zugänglich machen, sollten Sie alle Accounts - insbesondere den Administratoraccount - mit einem sicheren Kennwort versehen. Im Auslieferungszustand ist das Passwort des Administrators leer.
  - Dieses Kennwort sollte aus einem bunten Mix von Ziffern und Buchstaben bestehen und nicht durch Rückschlüsse auf Ihre Person/Firma ermittelt werden können.
  - Sollten Sie einen MULTIEYE©-Rekorder aus unserem Hause einrichten, so sollten Sie das Standard-Passwort im VNC-Dienst ändern. Im Auslieferungszustand lautet dieses "artec".
- Bedenken Sie, dass der Uploadkapazität bei einer DSL-Leitung häufig unter der möglichen Downloadkapazität angesiedelt ist. So sind möglicherweise nicht die Bildraten möglich, welche Sie sich vorgestellt haben.

8.8.2 Konfiguration Audio : Audiokanäle den Kameras zuordnen

In den Audioeinstellungen kann man die zur Verfügung stehenden Audioeingänge den vorhandenen Videoquellen zuordnen. Jeder Audiokanal kann einem oder mehreren Videokanälen zugewiesen werden. Die Audiodaten werden dann mit den Videodaten in einer Windows-Media kompatiblen AVI-Datei gespeichert. Die Zuweisung kann im Regelfall auf jede beliebige Kamera (analog oder Netzwerk) erfolgen.

© 2010 artec technologies AG

Hinweis:
Wenn Sie Audio aufzeichnen wollen, ist es empfehlenswert, eine permanente Aufzeichnung durchzuführen, da bei Bewegungspausen keine Videos und damit auch keine Audiodaten geschrieben werden!



Per Drag&Drop kann ein Audiokanal einem oder mehreren Videokanälen zugeordnet werden.

Für die Zuordnung muss lediglich der Audiokanal angeklickt und per Drag&Drop auf den Videokanal gezogen werden. Diese Auswahl lässt sich einfach wieder rückgängig machen, indem der neben dem Videokanal gezeigte Audiokanal per Drag&Drop in den Papierkorb gezogen wird. Über den Audio-Gesamtlautstärke-Regler lässt sich die Wiedergabe-Lautstärke im MultiScreen für alle Audiokanäle einstellen.
Die Audioqualität kann kontrolliert werden.
Klicken Sie hierfür einfach im MultiScreen auf das Lautsprechersymbol des betreffenden Kamerafensters.
Der Audio-Eingangspegel ist standardmäßig auf 1100 mVss eingestellt, er kann aber auch auf andere Pegel angepasst werden:

© 2010 artec technologies AG

Typ	Max. Pegel	Empfindlichkeits-Level
Dynamisches Mikro	10 mV	11
Kondensator Mikro	40 mV	9
Line 1	300 mV	6
Line 2	1100 mV	4

Am Audioeingang können auch Kondensatormikrofone angeschlossen werden, da eine hochohmige Phantomspannung von 2 V zur Verfügung steht.

Hinweis:
Die besten Audioergebnisse werden mit Kondensator-Richtmikrofonen in Verbindung mit externen Vorverstärkern mit integrierter Phantomspannung erzielt.

Achtung:
Eine Besonderheit bilden hier die sogenannten Realtime-Karten der MP8200 Serie. Hier können Sie die Audiokanäle nur innerhalb der eigenen Karte zuweisen. Das heisst, dass Sie für die Videokanäle 1 bis 8 nur die Audiokanäle 1 bis 8 verwenden können. Für die zweite Karte wären dies die Kanäle 9 bis 16 usw. Des Weiteren kann von diesen Karten der Audiopegel nicht visualisiert werden, deswegen müssen Sie den gewünschten Pegel testen. Im Regelfall haben sich Empfindlichkeiten von 7 oder 8 bewährt.

Automatische Audiokanal-Umschaltung:

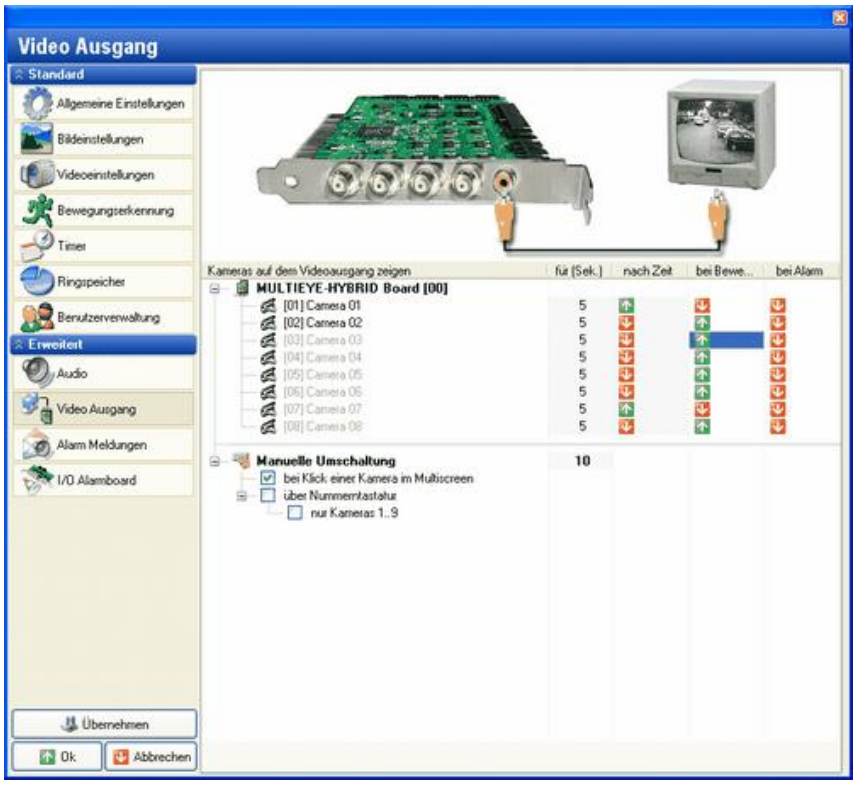
- Kamera im HotSpot: Es wird nur das zugeordnete Audiosignal der gerade im HotSpot befindlichen Kamera wiedergegeben.
- Kamera auf den Videoausgang: Es wird nur das zugeordnete Audiosignal der gerade auf den Videoausgang geschalteten analogen Kamera wiedergegeben.

© 2010 artec technologies AG

8.8.3 Konfiguration Video Ausgabe für Live-Monitor

Mit der Option Video Ausgabe können angeschlossene analoge Kameras direkt auf einen Videomonitor ausgegeben werden und zwar:

1. Kamera-Umschaltung mit einstellbaren Zeitintervallen (Sequenzer)
2. Kamera-Umschaltung bei Ereignissen (Bewegung / Kontaktalarm)
3. Kamera-Umschaltung per Mausklick auf den MultiScreen.



Hinweis:
Videobilder von IP-Kameras oder IP-Videoservern können nicht auf den analogen Monitorausgängen dargestellt werden, sondern nur die analogen Kanäle.

Hinweis:
Wie auch bei der Audiowiedergabe stellen hier die Realtime-Karten der 8200-Serie eine Besonderheit dar. So können nur die jeweiligen acht Videoeingänge der entsprechenden Karte auf ihren eigenen Videoausgang ausgegeben werden.

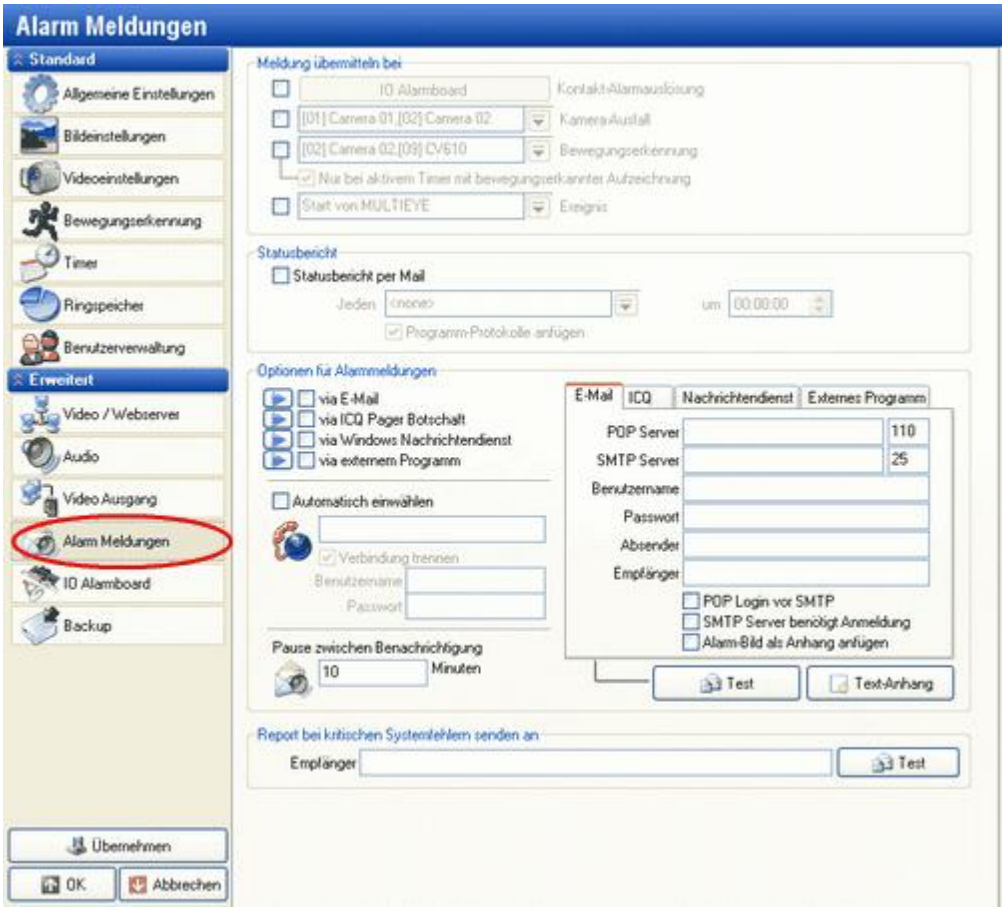
Möglichkeiten zur Kombination wie Quad-Display bestehen hier nicht. Es kann immer nur jeweils ein Videosignal durchgeschleift werden.

© 2010 artec technologies AG

8.8.4 Konfiguration der Alarmmeldungen

MULTIEYE© verfügt über ein integriertes, umfassendes Messenger-System. Damit können Alarm- und / oder Recorder-Statusmeldungen - auch mit Bildanhang - per E-Mail, ICQ, Windows-Nachrichtendienst oder via „`Externem Programm`“ versendet werden.

Mit dem Status-Report können - wie bei einer Alarmanlage - Statusberichte auch periodisch per E-Mail übermittelt werden. Diese Periode können Sie festlegen auf die Wochentage und die Uhrzeit an den Tagen.

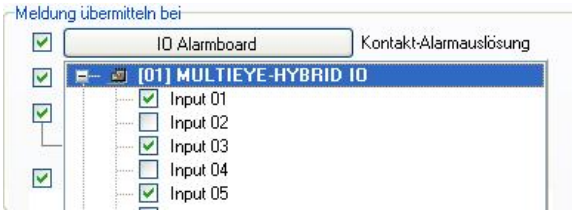


I

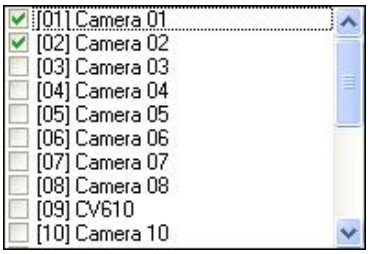
8.8.4.1 Alarm- und Statusmeldungen

Über Alarmmeldungen können ein oder mehrere Benutzer / Administratoren von MULTIEYE© im Falle eines Kontakt-Alarms, beim Ausfall einer oder mehrerer Kameras, bei Bewegungserkennung oder auch bei anderen Ereignissen benachrichtigt werden.

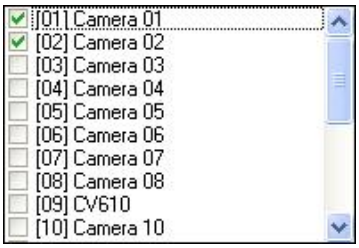
© 2010 artec technologies AG



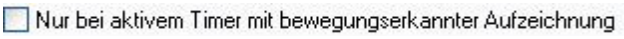
Kontakt-Alarmauslösung
Jeder Eingang, der auch eine Benachrichtigung auslösen soll, muss markiert werden.
Dabei werden die Eingänge von IO-Alarmboards, IO-Servern und IP-Kameras gleich behandelt.



Kamera-Ausfall:
Bei Ausfall einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.



Bewegungserkennung:
Bei Bewegungserkennung einer der markierten Kameras wird eine Benachrichtigung versendet.



Als Besonderheit kann bei der Benachrichtigung bei Bewegungserkennung noch die Option aktiviert werden, dass eine Versendung nur stattfindet, wenn auch der Timer mit eine bewegungserkannten Aufzeichnung gleichzeitig aktiv ist.

Ereignis:
Bei den drei Ereignissen
- Timer aktivieren / deaktivieren
- Start von MULTIEYE
- DataLog Signalwort

werden, wenn markiert, Alarmmeldungen versendet.

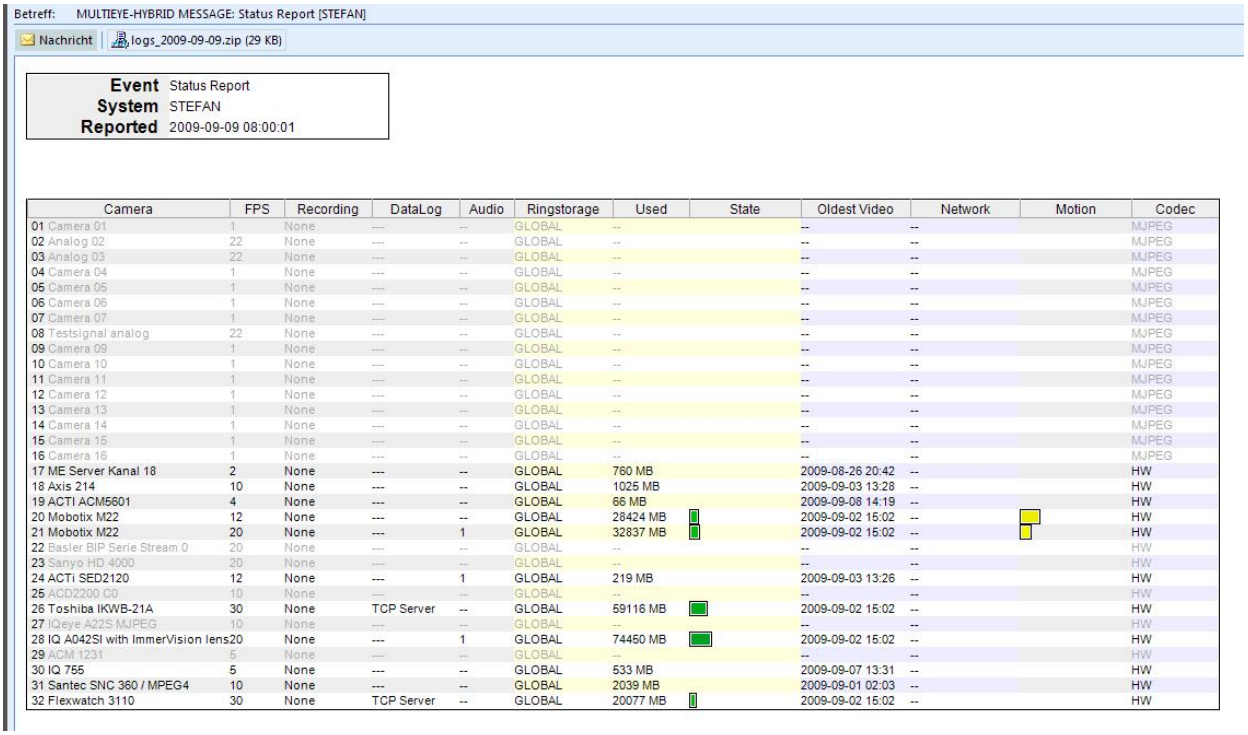
Die Alarm- und Statusmeldungen werden an die den/die ausgewählten Empfänger verschickt.

8.8.4.2 Versendung des Statusreports

Hier sehen Sie die Option, sich in selbst definierten Intervallen einen System-Statusbericht per E-Mail schicken zu lassen. Ist die Option „`Programm-Protokolle anfügen`“ aktiviert, bekommen Sie als Anhang die MULTIEYE-LOG-Dateien. Diese Dateien sind mit herkömmlichen Texteditoren darstellbar. Im Report werden alle relevanten Betriebsmerkmale dokumentiert. Mit dieser Funktion steht eine automatische Fern- und Betriebsanalyse zur Verfügung.

© 2010 artec technologies AG

Beispiel eines gesendeten Reports:



Betreff: MULTIEYE-HYBRID MESSAGE: Status Report [STEFAN]

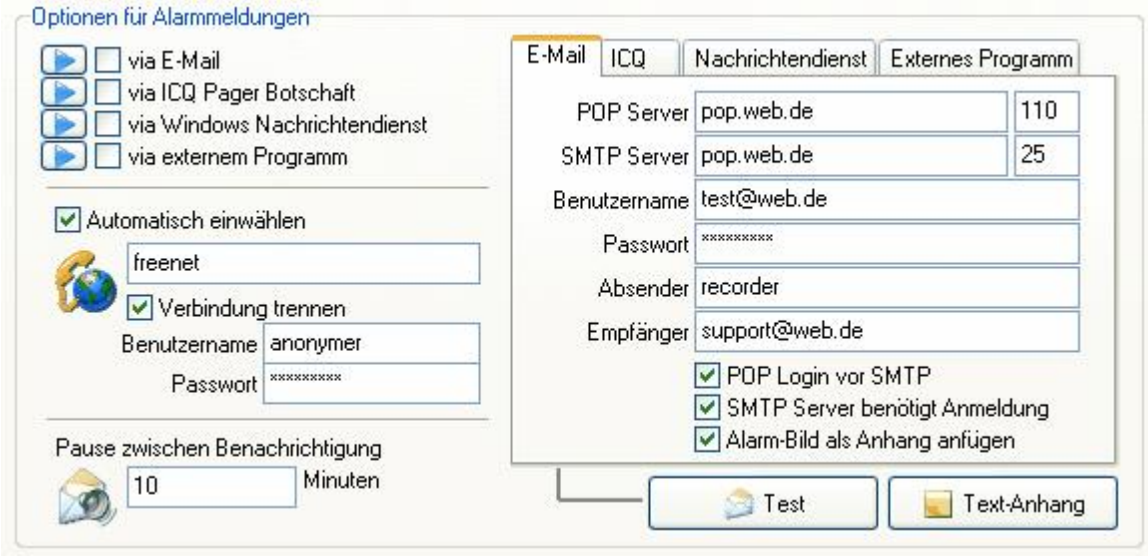
Nachricht | logs_2009-09-09.zip (29 KB)

Event Status Report
System STEFAN
Reported 2009-09-09 08:00:01

Camera	FPS	Recording	DataLog	Audio	Ringstorage	Used	State	Oldest Video	Network	Motion	Codec
01 Camera 01	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
02 Analog 02	22	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
03 Analog 03	22	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
04 Camera 04	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
05 Camera 05	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
06 Camera 06	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
07 Camera 07	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
08 Testsignal analog	22	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
09 Camera 09	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
10 Camera 10	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
11 Camera 11	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
12 Camera 12	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
13 Camera 13	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
14 Camera 14	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
15 Camera 15	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
16 Camera 16	1	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		MJPEG
17 ME Server Kanal 18	2	None	---	--	GLOBAL	760 MB		2009-08-26 20:42	--		HW
18 Axis 214	10	None	---	--	GLOBAL	1025 MB		2009-09-03 13:28	--		HW
19 ACTI ACM5601	4	None	---	--	GLOBAL	66 MB		2009-09-08 14:19	--		HW
20 Mobotix M22	12	None	---	--	GLOBAL	28424 MB		2009-09-02 15:02	--		HW
21 Mobotix M22	20	None	---	1	GLOBAL	32837 MB		2009-09-02 15:02	--		HW
22 Basler BIP Serie Stream 0	20	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		HW
23 Sanyo HD 4000	20	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		HW
24 ACTi SED2120	12	None	---	1	GLOBAL	219 MB		2009-09-03 13:26	--		HW
25 ACD2200 C0	10	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		HW
26 Toshiba IKWB-21A	30	None	TCP Server	--	GLOBAL	59116 MB		2009-09-02 15:02	--		HW
27 IQeye A22S MJPEG	10	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		HW
28 IQ A042SI with ImmerVision lens	20	None	---	1	GLOBAL	74460 MB		2009-09-02 15:02	--		HW
29 ACM 1231	6	None	---	--	GLOBAL	--		--	--		HW
30 IQ 755	5	None	---	--	GLOBAL	533 MB		2009-09-07 13:31	--		HW
31 Santec SNC 360 / MPEG4	10	None	---	--	GLOBAL	2039 MB		2009-09-01 02:03	--		HW
32 Flexwatch 3110	30	None	TCP Server	--	GLOBAL	20077 MB		2009-09-02 15:02	--		HW

8.8.4.3 Optionen für Alarmmeldungen

In diesem Menü wird ausgewählt, über welchen Weg und an wen die Meldungen versendet werden sollen. Es können eine, mehrere oder alle Varianten auswählt werden.



8.8.4.3.1 Automatisch einwählen

Wenn zur Verbindungsaufnahme eine DFÜ-Verbindung geöffnet werden soll, kann diese hier ausgewählt werden. Einzutragen sind der Name einer zuvor erstellten DFÜ-Verbindung (siehe Netzwerkverbindungen in der Windows-Systemsteuerung), der Benutzername und das Passwort.

Ist das Kästchen „Verbindung trennen“ aktiviert, wird die DFÜ Verbindung nach Ablauf der Übertragung des Alarmberichts automatisch wieder geschlossen.

© 2010 artec technologies AG

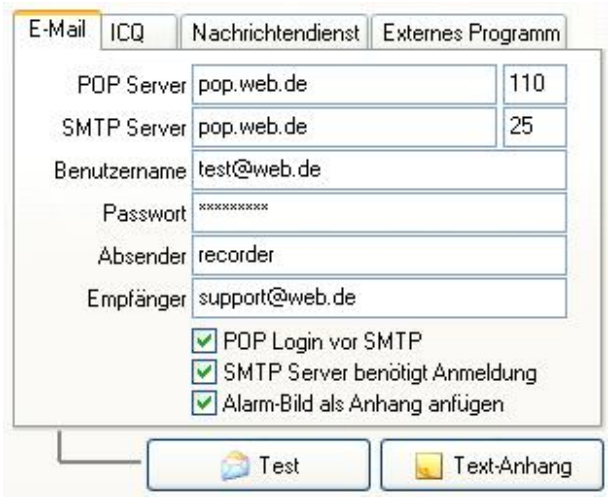
Wichtig:
Die DFÜ Verbindung kann nicht automatisch durch MULTIEYE-HYBRID© beendet werden, wenn die Verbindung von einem anderen Programm aufgebaut worden war und damit bereits vor der Nachrichtenversendung aktiv war!

8.8.4.3.2 Pause zwischen Benachrichtigungen

Hier kann eine Zeit eingestellt werden, in welchen Abständen Alarmmitteilungen versendet werden sollen.

Hinweis:
Der Wert sollte nicht zu klein eingestellt sein, da sonst eventuell durch den gleichen Event viele Alarmmitteilungen gesendet werden.

8.8.4.3.3 Benachrichtigung per E-Mail

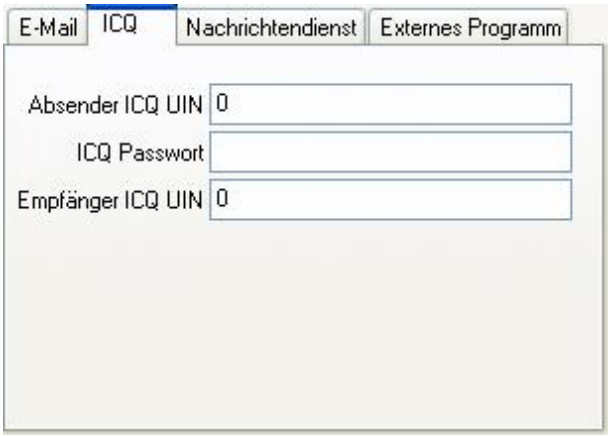


Bei der Versendung von Meldungen per E-Mail müssen hier die Daten eingegeben werden.

Manche E-Mail-Provider verlangen auch die Angabe der POP-Server-Adresse (POP-Login-vor-SMTP, zum Beispiel web.de).

Als Empfänger können mehrere E-Mail-Adressen angegeben werden. Die Adressen müssen mit einem Semikolon ; getrennt sein.

8.8.4.3.4 Benachrichtigung per ICQ



Sollen Benachrichtigungen per ICQ versendet werden, müssen hier die Absender- und Empfänger-Daten eingetragen werden.

© 2010 artec technologies AG

8.8.4.3.5 Benachrichtigung per Nachrichtendienst

Unter der Rubrik Nachrichtendienst ist es möglich, MULTIEYE-HYBRID© so zu konfigurieren, dass der MULTIEYE-HYBRID© Rekorder (Server) an einen Client PC Textmeldungen sendet.

Die Voraussetzung dafür ist, dass in dem Windows Betriebssystem des MULTIEYE-HYBRID© Rekorders und des Client PCs der Windows Nachrichtendienst gestartet sind und die Start-Art auf „automatisch“ steht.

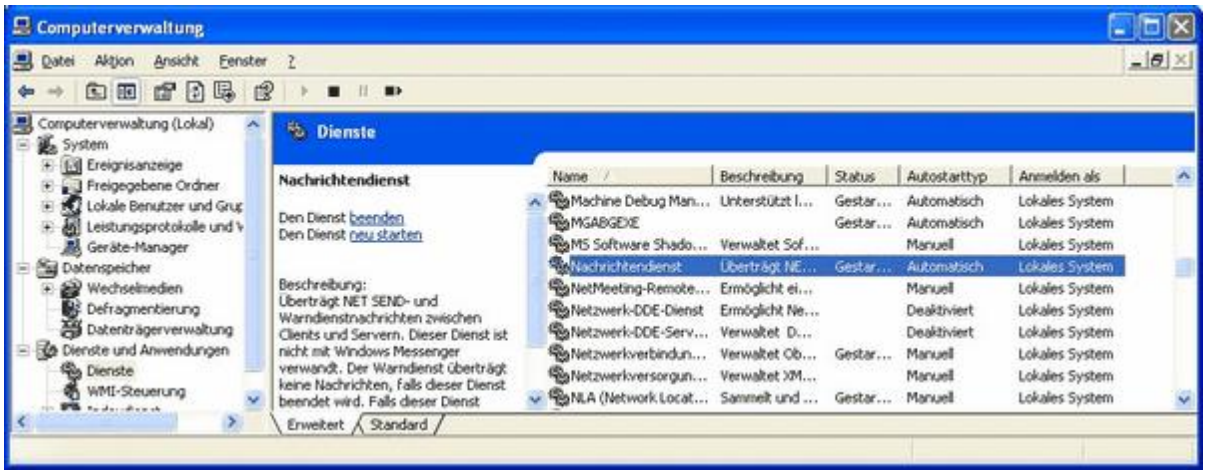
Die Einstellungen des Nachrichtendienstes kann im Dienstmenü des Betriebssystems geprüft werden. Der Nachrichtendienst muss auf beiden Computern gestartet sein.

Windows XP

Start
- Einstellungen
  - Systemsteuerung
    - Verwaltung
      - Dienste

Windows 2000

Start
- Einstellungen
  - Systemsteuerung
    - Verwaltung
      - Computerverwaltung
        - Dienste



Der Nachrichtendienst wird (aus Sicherheitsgründen) bei der Installation des `Windows XP Service Pack 2` automatisch deaktiviert.

Die Versendung einer Nachricht erfolgt über den Befehl „`Net Send`“. Net Send erlaubt aber nur die Verwendung von Computer-Namen, eine Versendung einer Nachricht ist nicht mit der Angabe der IP-Adresse des Zielsystems möglich!

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk keinen Server für die Namensauflösung (DNS-Server) haben, können Sie sich mit

© 2010 artec technologies AG

einem Eintrag in der `hosts` - Datei selber einen DNS-Namen definieren und diesen Namen dann verwenden (siehe: Die hosts-Datei 241).

Zum Testen der Verbindung öffnen Sie eine DOS- / Command-Box:

Windows XP

Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

Windows 2000

Start
↳ Programme
↳ Zubehör
↳ Eingabeaufforderung

Schneller bekommen Sie die Command-Box über den Aufruf
„`Start` ➔ `Ausführen` ➔ `CMD`↵“

Mit dem Befehl „net send [Zielcomputer] *Nachricht*“ senden Sie eine Nachricht auf den Zielclient:

Auf dem Ziel-Computer sollte dann folgende Meldung erscheinen:

Wenn das funktioniert, funktioniert der Befehl auch mit MULTIEYE-HYBRID (mit Angabe des Ziel-Computers).

Eine aus MULTIEYE-HYBRID heraus gesendete Meldung könnte bei einer Bewegungserkennung zum Beispiel auf dem Ziel-Computer so aussehen:

Der Text
„`No text defines`“
kann in MULTIEYE-HYBRID auch noch individuell im Menü Text-Anhang eingegeben werden.

© 2010 artec technologies AG

Der Windows-Nachrichtendienst basiert auf der NetBIOS-Schnittstelle, die den TCP-Port 139 benutzt. Wenn Sie eine Firewall benutzen, muss dieser Port freigeschaltet sein. Dieses gilt insbesondere für Benutzer vom Windows XP Service Pack 2.
Hier muss die „Datei- und Druckerfreigabe“ in der Windows-Firewall erlaubt sein!

8.8.4.3.6 Benachrichtigung per externem Programm

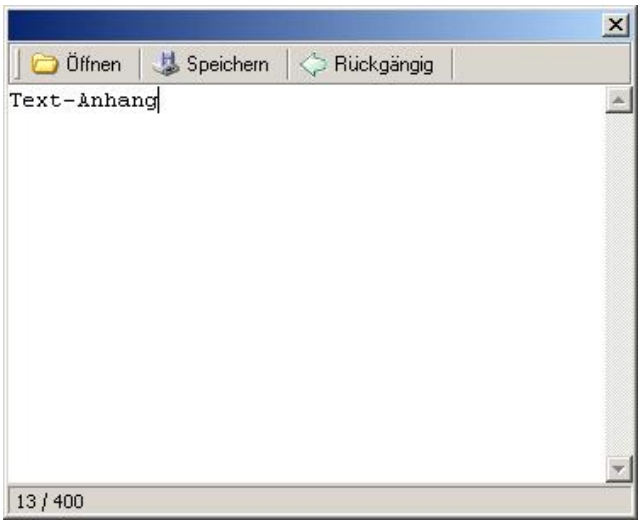
Bei Eintreten eines Ereignisses können auch externe Programme aufgerufen werden.

Dies kann beipielsweise eine einfache Kopier-Routine sein, mit der ein Videobild auf einen Server kopiert wird.

Sie haben die Möglichkeit zahlreiche Parameter an die externe Anwendung zu übergeben. Eine Übersicht der verschiedenen Platzhalter ist auf dem Bild ersichtlich.

Ein Beispiel für eine Batch-Datei finden Sie im Anhang Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm 240 .

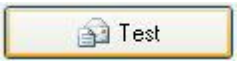
8.8.4.3.7 Text-Anhang



Durch einen Klick auf Text-Anhang öffnet sich eine Eingabemaske, in der die zu übertragende Textmeldung eingegeben werden kann.

Diese Textdateien können auf dem Computer gespeichert und wieder zurück importiert werden.

8.8.4.3.8 Test der Konfiguration der Alarmmeldungen



Durch einen Klick auf Test können die Einstellungen überprüft werden.

© 2010 artec technologies AG

8.8.4.4 Report bei kritischen Systemfehlern

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Benachrichtigungen können Reports bei kritischen Systemfehlern an einen oder mehrere E-Mail-Empfänger versendet werden (mehrere Empfänger müssen mit einem Semikolon getrennt werden).

Zu den kritischen Systemfehlern zählen unter anderem:

- Festplattenausfall
- Backupmedium voll
- Serverüberlastung
- Temperaturwarnungen der Festplatten

8.8.5 Konfiguration EX-IO-Alarmboard

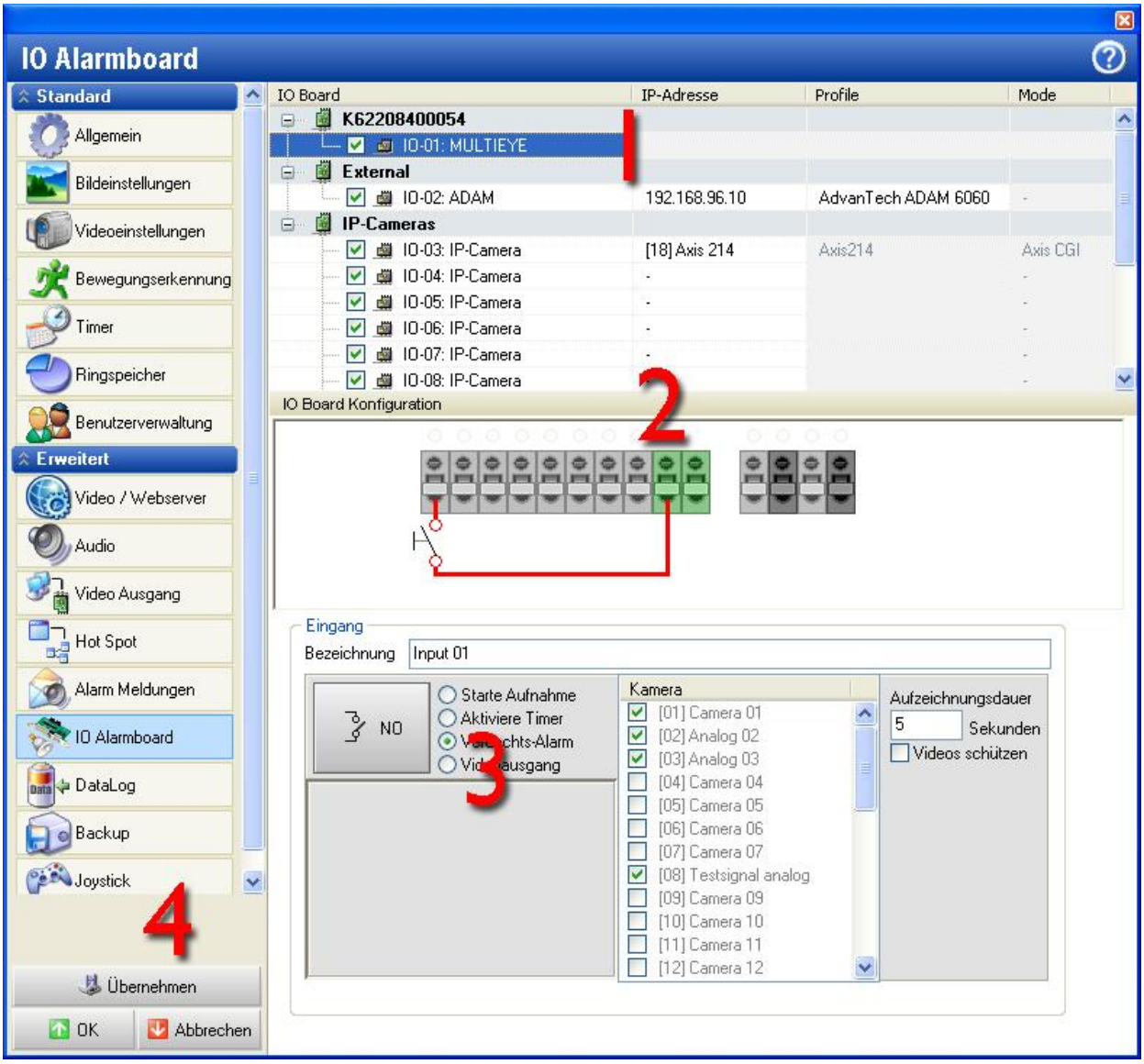
MULTIEYE© kann optional um ein oder mehrere EX-IO-Alarmboards oder EX-IO Server erweitert werden. Die IO-Kontakte einiger Netzwerkkameras werden ab der Version 2.2 unterstützt. Damit besteht die Möglichkeit, externe Alarmgeber, z.B. Bewegungsmelder, Alarmanlagen oder Türtaster, direkt mit dem Recorder zu verbinden. Darüber hinaus können Relais ferngesteuert und ferngeschaltet werden, z.B. um Türen, Tore oder Beleuchtung zu aktivieren.

8.8.5.1 EX-IO Alarmboard Eingänge

Die Konfiguration des EX-IO Boards ist sehr einfach:

1. Wählen Sie ein EX-IO Board aus
2. Klicken Sie auf den Eingangskontakt in dem Bild
3. Legen Sie fest, welches der Ruhezustand des Eingangs ist (geöffnet (NO - Normally Open) oder geschlossen (NC - Normally Closed), was bei Aktivierung eines Eingangs passieren soll (Starte Aufnahme / Aktiviere Timer) und welche Kameras dann aufzeichnen sollen
4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Klicken auf Übernehmen bzw. OK

© 2010 artec technologies AG



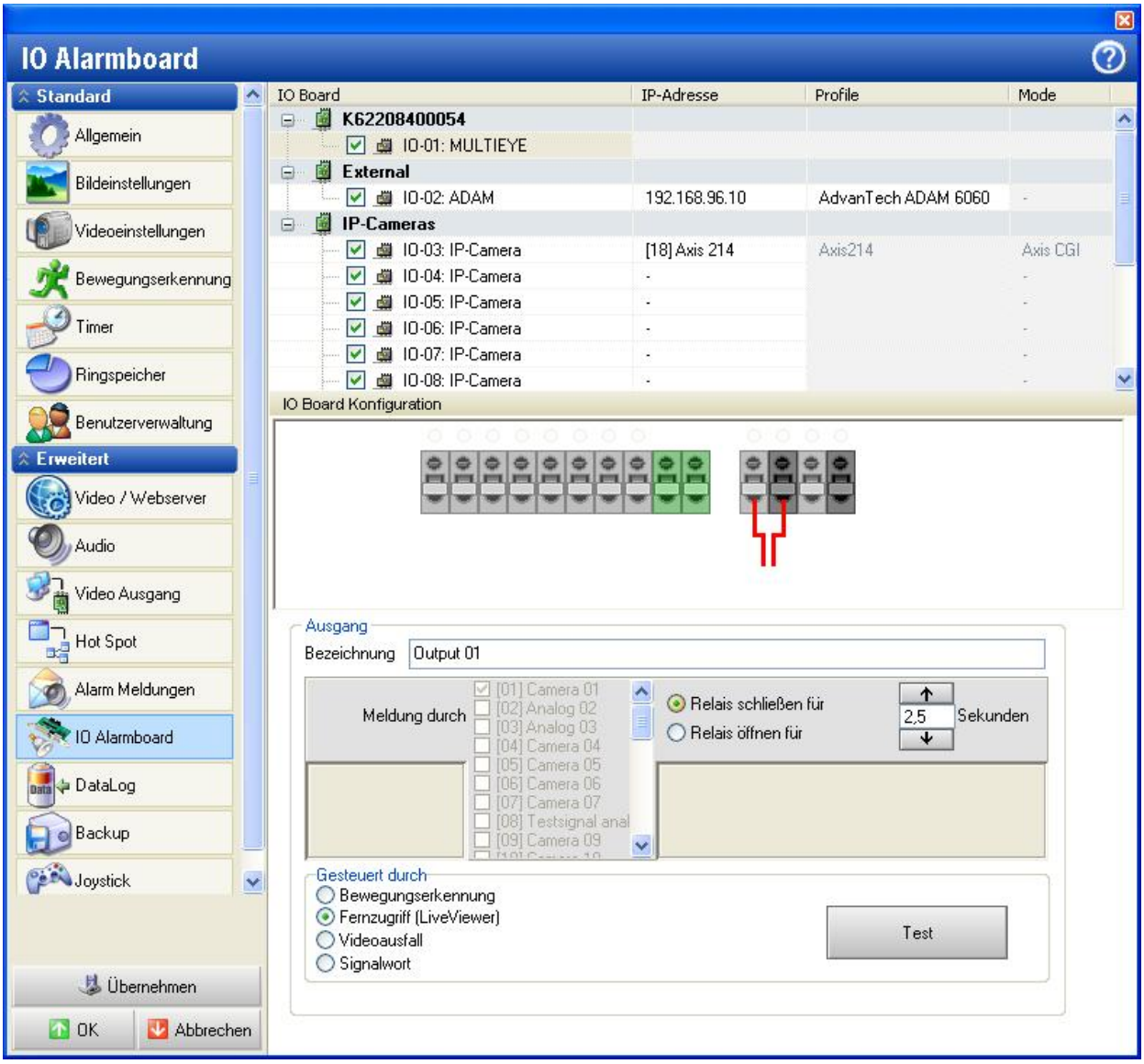
Durch Klicken auf einen entsprechenden Eingangskontakt (2.) des abgebildeten EX-IO Boards lässt sich jeder der acht Eingänge mit einer oder mehreren Kameras (3.) für eine Aufzeichnung verbinden.

Rechts neben dem Kameraauswahlbereich kann die Aufzeichnungsdauer für jeden Ausgang separat in Sekunden eingestellt werden.

Durch einen Klick in die Auswahlbox darunter kann ein Schutz aktiviert werden, der das automatische Löschen der aufgezeichneten Videos durch den Ringspeicher verhindert. Diese Videos können dann nur noch manuell über den MultiPlayer gelöscht werden.

© 2010 artec technologies AG

8.8.5.2 EX-IO Alarmboard Schaltausgänge



Durch einen Klick auf einen der Schaltausgänge wird auf eine andere Menüansicht umgeschaltet.

Die Relais der Alarmboards können multifunktional geschaltet werden:

- bei Bewegungserkennung
- durch Fernzugriff via LiveViewer (EX-IO Relais Fernsteuerung Einstellungen 194)
- bei Videoausfall (analoge Kamera bzw. Netzwerkkamera)
- Durch Signalworte in der DataLog-Schnittstelle

Die Relaisschaltzeit kann in Sekunden (bis zu 600 Sekunden) eingestellt werden. Bei der Einstellung „---“ wird das Relais so lange aktiviert, wie eine Bewegung erkannt wird, der Schalterknopf vom LiveViewer betätigt wird oder der Videoausfall andauert.

© 2010 artec technologies AG

8.8.5.3 I/O-Unterstützung bei IP-Kameras

Eine besonderes Feature liegt in der Unterstützung von kameraseitigen IO-Kontakten. So bieten viele Netzwerkkameras neben der Anzeige von Videos auch die Möglichkeit, Relaiskontakte innerhalb der Kamera zu nutzen, um externe Geräte zu schalten.
Die Möglichkeit, ob die Schaltkontakte einer Kamera im MULTIEYE© unterstützt werden, ist im Auswahlmenü für die Kameraprofile ersichtlich. Dies wird in der Spalte IO durch das angezeigte Icon verdeutlicht.

Die Konfiguration der Kontakte einer Netzwerkkamera erfolgt analog zu der Vorgehensweise für das interne IO-Board oder das externe ADAM Modul. Die Besonderheit liegt hier jedoch darin, dass Sie anstatt einer IP-Adresse durch einen Doppelklick auf das Feld ein DropDown-Menu bekommen, in welchem Sie eine der eingebundenen Kameras auswählen können. Hier werden nur die Kameras aufgeführt, die über die entsprechende Funktionalität verfügen und aktiv sind. Im unten gezeigten Beispiel wurde die Kamera 17 ausgewählt, welche mit dem Profil "Axis 207MW" läuft. Diese Kamera verfügt über einen Eingangs- und einen Ausgangskontakt, den Sie frei konfigurieren können.

© 2010 artec technologies AG

Hinweise:

- Die in den Kameras verbauten Schaltkontakte sind in der Regel nicht so leistungsfähig wie speziell für diese Anwendung konzipierte IO-Karten oder ADAM Module.
- Die Verwendung der kameraseitigen IO-Kontakte erfordert keine separate Lizenzierung Ihres Systems.

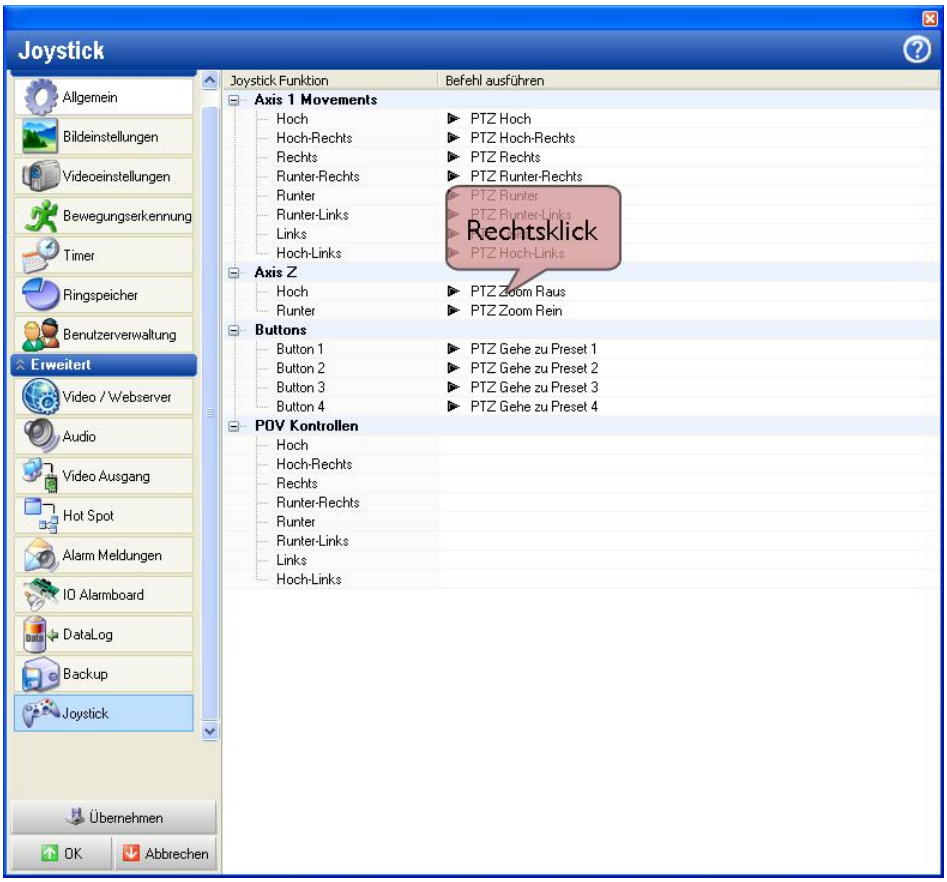
© 2010 artec technologies AG

8.8.6 Konfiguration Joystick Settings

Die Zuweisung der Aktionen zu den einzelnen möglichen Joystick-Events erfolgt im erweiterten Konfigurationsmenü [`Joystick Settings`].

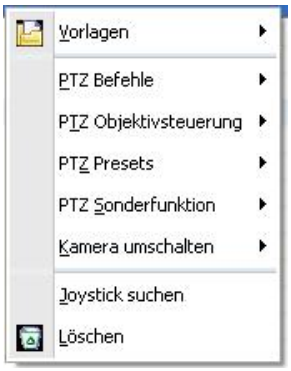
Wichtig:
Bitte beachten Sie, dass nur der erste Joystick aus der Windows-Umgebung innerhalb MultiScreen genutzt wird. Zusätzliche Geräte werden im MultiScreen nicht berücksichtigt.

Jedem einzelnen möglichen Ereignis des Joysticks können Sie durch einen Rechtsklick auf das entsprechende Kommando des Events verschiedene Aktionen zuweisen.



Es erscheint das Kontextmenu mit den zugehörigen Untermenüs. Hier können Sie auf einfachen Wege selektieren, welche Aktion bei einem bestimmten Joystickereignis ausgeführt werden soll.

© 2010 artec technologies AG



Joystick suchen:
Neuerkennung des angeschlossenen Joysticks.

Löschen:
Löscht die zugewiesene Aktion des Joystickevents.

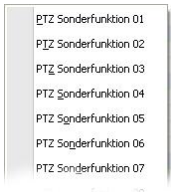
Layout:
Hier haben Sie die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Standardlayouts für die Joystickbelegung.

PTZ-Steuerung (Bewegung):
Zuweisung der Bewegungssteuerung.

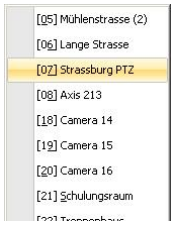
PTZ-Steuerung (Einstellungen):
Zuweisung der Linsensteuerung wie z.B. Focus und Zoom

PTZ Home
PTZ Gehe zu Preset 1
PTZ Gehe zu Preset 2
PTZ Gehe zu Preset 3
PTZ Gehe zu Preset 4
PTZ Gehe zu Preset 5
PTZ Gehe zu Preset 6
PTZ Gehe zu Preset 7

PTZ-Steuerung (Positionen):
Ansteuerung verschiedener voreingestellter Positionen. Hier sind durch MULTIEYE© bis zu 24 Positionen möglich.



PTZ-Steuerung (Sonderfunktionen):
Hier besteht die Möglichkeit verschiedene Sonderfunktionen (bis zu 20) in der Kameras zu starten. Diese unterscheiden sich je nach Kameratyp.



Kameraauswahl:
Auswahl von Kameras, welche in das HotSpot-Fenster geschaltet werden sollen.
Beachten Sie, dass nur im MultiScreen dargestellte Kameras wählbar sind.

8.9 Optionale MULTIEYE-Module / -Lizenzen

Nach der Installation der lizenzpflichtigen MULTIEYE-Module

- Autobackup-Modul
- DataLog
- EX-IO

erscheinen in der MultiScreen Konfiguration im Bereich `Erweitert` zusätzliche Konfigurationspunkte. Die Konfiguration wird in der Dokumentation der jeweiligen Module beschrieben.

© 2010 artec technologies AG

IX Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer

9 Auswertung mit dem MULTIEYE-HYBRID MultiPlayer

Der MultiPlayer von MULTIEYE© ist ein weiteres leistungsfähiges Werkzeug Ihres Systems.

Der MultiPlayer ermöglicht:

- o die einfache Wiedergabe einer oder mehrerer aufgezeichneter Videosequenzen
- o die Auswahl der Videos über ein Histogramm
- o die anspruchsvolle Kombination mehrerer Player in nahezu zeitsynchroner Wiedergabe mit Analysefunktionen der Videodateien über das Histogramm.

MULTIEYE© registriert und speichert bei jeder Aufzeichnungsform parallel zu den Videobildern immer die Bewegungsaktivitäten. So können schnell Ereignisse gefunden und gezielt Bewegungsaktivitäten von Kameras dargestellt werden.

In der nachfolgenden Detailbeschreibung finden Sie eine genaue Ausführung für die Bedienung des MultiPlayers mit seinen Funktionen und Möglichkeiten.

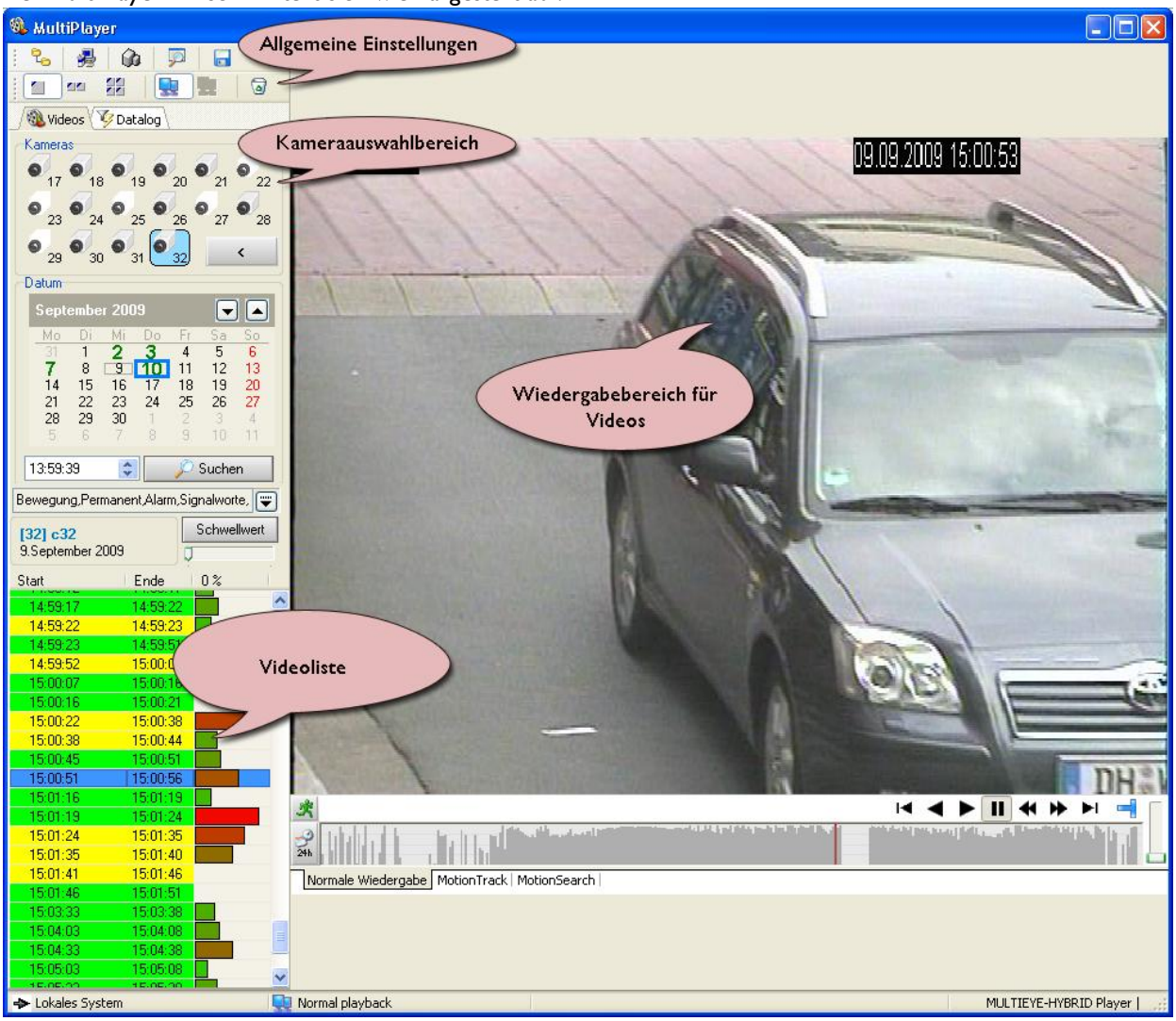
Für den Anwender - der nur die einfache Wiedergabe sucht - beginnen wir mit den wichtigsten Schritten für die Wiedergabe der Videodateien und einem somit schnellen Ergebnis im Kapitel Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten 155.

© 2010 artec technologies AG

9.1 Start des MULTIEYE-HYBRID-MultiPlayers

Der MULTIEYE-HYBRID©-MultiPlayer wird aus der MultiScreen-Oberfläche durch einen Klick auf das Symbol in der Bedienleiste gestartet. Eine weitere Möglichkeit - wenn Sie den MultiScreen nicht aktiv haben - besteht, wenn Sie einen Rechtsklick auf das Icon der MULTIEYE©-Dienste in der Taskleiste machen und dort den MultiPlayer auswählen. In dem Fall, dass Sie den MultiPlayer nicht aus dem MultiScreen heraus aufrufen, bekommen Sie eine Auswahl der konfigurierten Serververbindungen.

Der MultiPlayer-Bildschirm teilt sich wie dargestellt auf:

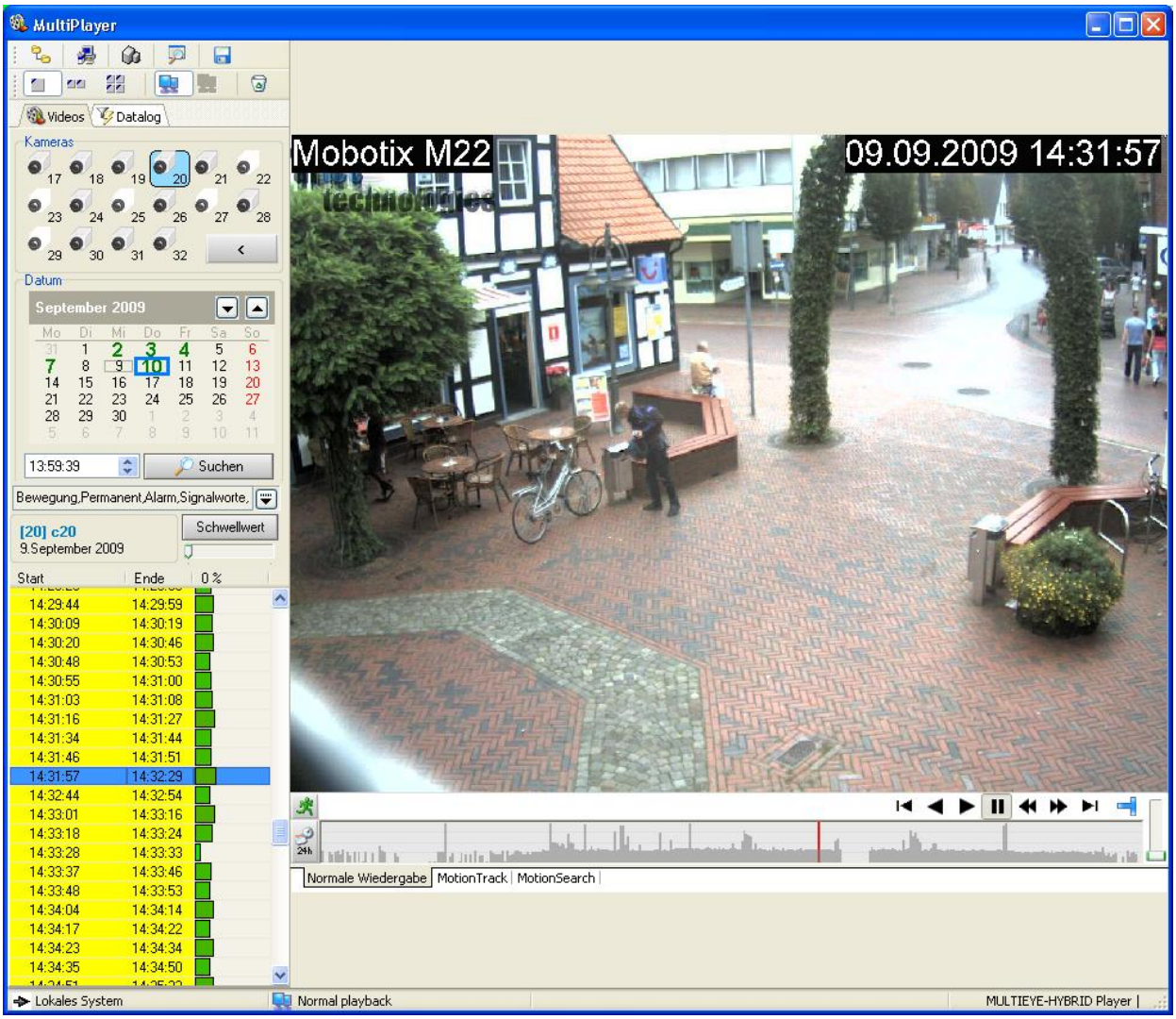


Hinweis:
Die Umschaltung auf eine Vollbild-Wiedergabe eines Videos bei Zweifach- oder Vierfach-Wiedergabe erfolgt durch einen Doppelklick in das jeweilige Wiedergabefenster.

© 2010 artec technologies AG

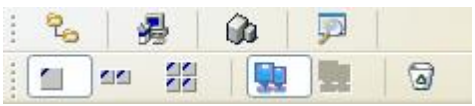
9.2 Wiedergabe einer Videodatei in vier Schritten

In der linken oberen Hälfte des Bildfensters des MultiPlayer sind die aktiven Kameras dargestellt. Darüber befindet sich eine Auswahl, wie viele Videofenster für die Wiedergabe dargestellt werden sollen.



- Wählen Sie als Erstes durch Klicken eines der Player Symbole ein, zwei oder vier Basisvideofenster aus.
- Klicken Sie auf das Kamerasymbol dessen Video Sie abspielen möchten oder ziehen Sie das Kamerasymbol mit gedrückter linker Maustaste (Drag&Drop) ins gewünschte Player-Fenster.
- Es erscheint sofort das erste Bild des zuletzt aufgezeichneten Videos und in den unter der Kameraauswahl befindlichen Menüs das markierte aktuelle Aufzeichnungsdatum und die dafür zur Verfügung stehenden Videodateien.
- Starten Sie die Wiedergabe des Videos mit einem Klick auf ▶ oder ◀.

9.3 Allgemeine Einstellungen und Optionen im Player



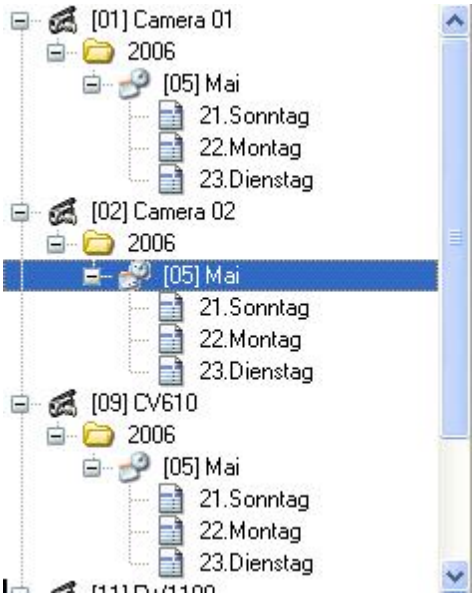
Am oberen Bildrand des MultiPlayers befinden sich verschiedene Symbole, deren Funktion nachfolgend erklärt werden.

© 2010 artec technologies AG

9.3.1 Kamerasymbol- oder Baumstruktur-Ansicht

Über dieses Symbol wird zwischen der Kamerasymbol-Ansicht und der Baumstruktur-Ansicht umgeschaltet.

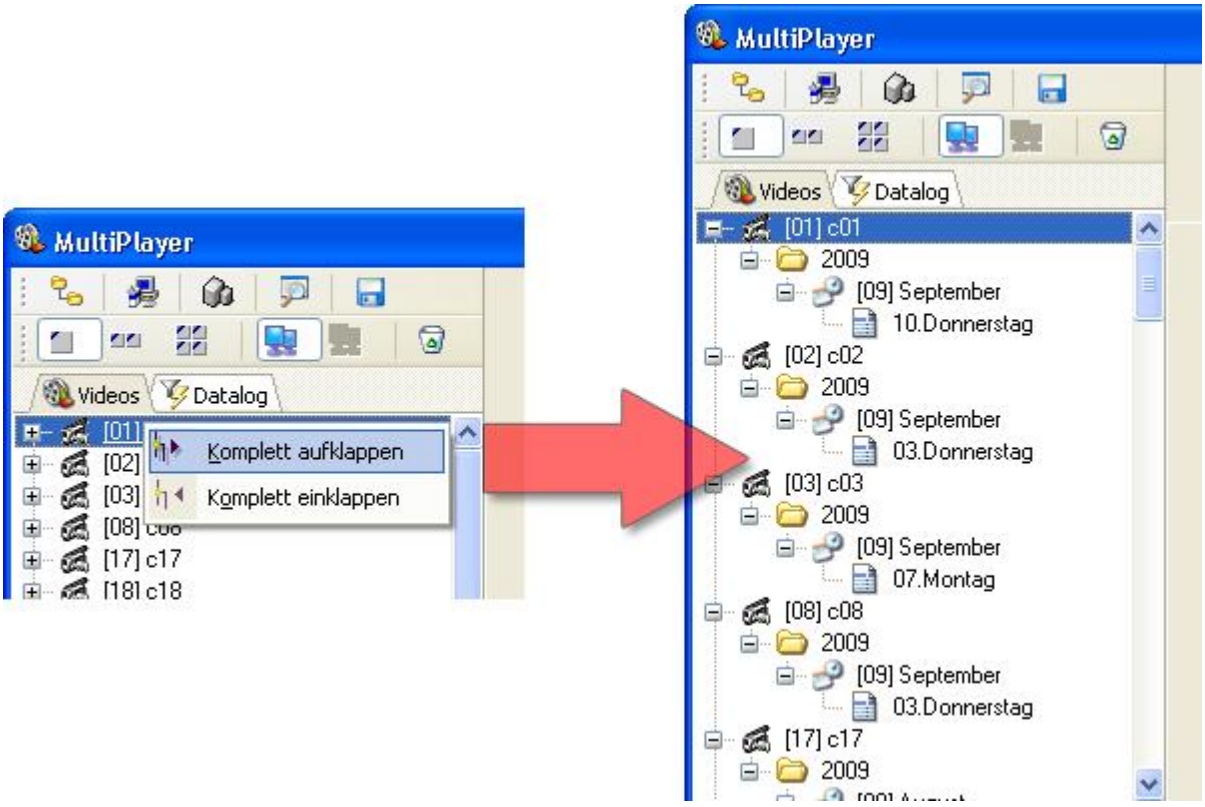
Baumstruktur-Ansicht



Kamera-Ansicht

9.3.2 Verzeichnisbaum komplett auf- und einklappen

In der Baumstrukturansicht kann der komplette Verzeichnisbaum (für die Kamera- / Datum- / Uhrzeit-Auswahl) ausgeklappt und über „Komplett einklappen“ wieder in den Standardzustand versetzt werden.



© 2010 artec technologies AG

9.3.3 Player Einstellungen

Der Button öffnet das Untermenü für die Einstellung der verschiedenen MultiPlayer-Optionen.

Einstellungen: Globale Einstellungen
In den globalen Einstellungen werden die Sprachdateien für den MultiPlayer ausgewählt und weitere Wiedergabe-Optionen festlegen.

Die Sprache ist für den MultiPlayer unabhängig von der eingestellten Sprache für den MultiScreen einstellbar.

Einstellungen: Histogramm
Das Auswahlfenster Histogramm erleichtert die Suche nach bewegungsabhängigen Aufzeichnungen innerhalb eines Videos.

Die Pegelanzeige kann hier für das Video Histogramm als auch für die Zeitleiste eingetragen werden.

☑ `Videoliste farbig hinterlegen`:
Die in der Videoliste aufgeführten Videodaten lassen sich mit dieser Auswahl farbig hinterlegen. Dies ist besonders dann interessant, wenn man eine Auswahl über den Motion Level durchführt. In dem Fall werden nur die Videos farbig hinterlegt, die über dem eingestellten Motion Level Wert liegen.

© 2010 artec technologies AG

Einstellungen: Videoanzeige

Im Fenster `Videoanzeige` kann die Videogröße sowie die maximale zeitliche Differenz für den Simultan Modus eingestellt werden. Der Synchron Modus erlaubt die nahezu zeitgleiche Wiedergabe mehrerer Videos.

Zur Verringerung der Blockbildung (JPEG-Artefakte) bei Vergrößerung eines Kamerabildes kann die Kantenglättung aktiviert werden.

Weiter kann man maximale Bildgröße zum Beispiel bei der Übertragung über ein Netzwerk eingestellt werden.

Einstellungen: Audio

Sobald der Lautstärkeregler eines Players betätigt wird, werden alle anderen Player automatisch stumm geschaltet.

© 2010 artec technologies AG

Einstellungen: Tastatur
Diese Abbildung zeigt die Tastaturbelegung für die Steuerung des Players.

Zur Anzeige weiterer Tastenkürzel können Sie den Rollbalken benutzen.

9.3.4 Fernabfrage

Um mit dem Player auch Videodateien anderer MULTIEYE-HYBRID©-Server abzurufen, steht Ihnen eine Ferneinwahl zur Verfügung.
(siehe: Videos über das Netzwerk abspielen 174)

9.3.5 Bewegungszeitleiste mit Histogramm-Tagesübersicht

siehe: Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm 173

9.3.6 Mehrfach-Wiedergabe

Über diese Auswahl kann festgelegt werden, ob ein, zwei oder vier Video-Wiedergabe-Fenster gleichzeitig dargestellt werden sollen.

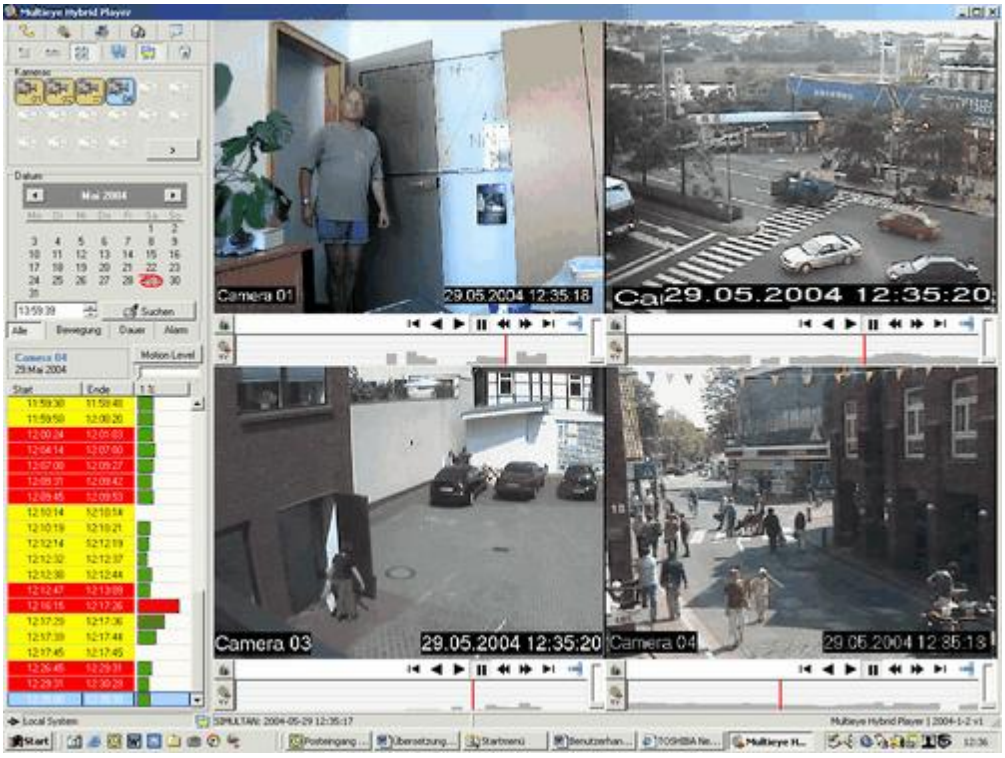
9.3.7 Synchron-Wiedergabe

Die dargestellten Videos können entweder unabhängig voneinander (Normal) oder zeitsynchron zueinander abgespielt werden.

Die zeitsynchrone Wiedergabe steht nur zur Verfügung, wenn zwei oder vier Wiedergabefenster dargestellt werden. Des Weiteren ist die nur bei einer Verbindung auf das lokale System möglich.

Durch Starten eines Players werden alle anderen Player auch aufgefordert, die für einen bestimmten Zeitpunkt gewählten Videodaten abzuspielen. Dies geschieht dann auch nahezu zeitgleich. Eine vollständig synchrone Wiedergabe ist aus technischen Gründen nicht möglich. Die Zeitverzögerung bewegt sich aber höchstens im Bereich von 1-2 Sekunden. Fand für eine der gewählten Kameras zum selektierten Zeitpunkt keine Aufzeichnung statt, so kann dann auch bei der synchronen Wiedergabe für die jeweilige Kamera keine Ausgabe von Videodaten erfolgen. Dieser Fall wird im Videofenster mit entsprechender Meldung dargestellt.

© 2010 artec technologies AG



9.3.8 Mülleimer

Mit der Funktion „Mülleimer“ können durch Ziehen des Kamerasymbols auf den Mülleimer aktive Kameras aus der Wiedergabeanzeige gelöscht werden, um z.B. eine neue Darstellungsvariante aufzurufen.
Durch einen Klick auf das Symbol haben Sie die Möglichkeit, alle aktiven Kamerafenster zu schliessen.

9.4 Die Videowiedergabe

Wenn Sie nun tiefer einsteigen möchten und zum Beispiel verschiedene Videos gleichzeitig oder ereignisabhängig aufgezeichnete Videos darstellen wollen, sollten Sie sich das nun nachfolgende Kapitel genauer ansehen. Sie werden feststellen, dass der Player sehr einfach zu bedienen ist und dass Sie bereits nach kurzer Einarbeitung versiert mit dem Werkzeug MultiPlayer umgehen können.

9.4.1 Auswahl der Videodateien

9.4.1.1 Videoauswertung in der Kamerasymbolansicht

In der Kamerasymbolansicht wird zuerst die Kamera angeklickt, die dargestellt werden soll. Per Drag&Drop wird die Kamera dann in den Wiedergabebereich gezogen. Im Kalender können Datum und Uhrzeit des gewünschten Videos für jede Kamera direkt gewählt werden. Durch die Wahl werden die für das gewählte Datum gefundenen Videodateien in der darunter liegenden Videoliste dargestellt. Sollen mehr als eine Kamera (Zweier- oder Viererdarstellung) dargestellt werden, so zieht man die Kamera auf die leeren Darstellungsbereiche im Wiedergabebereich.

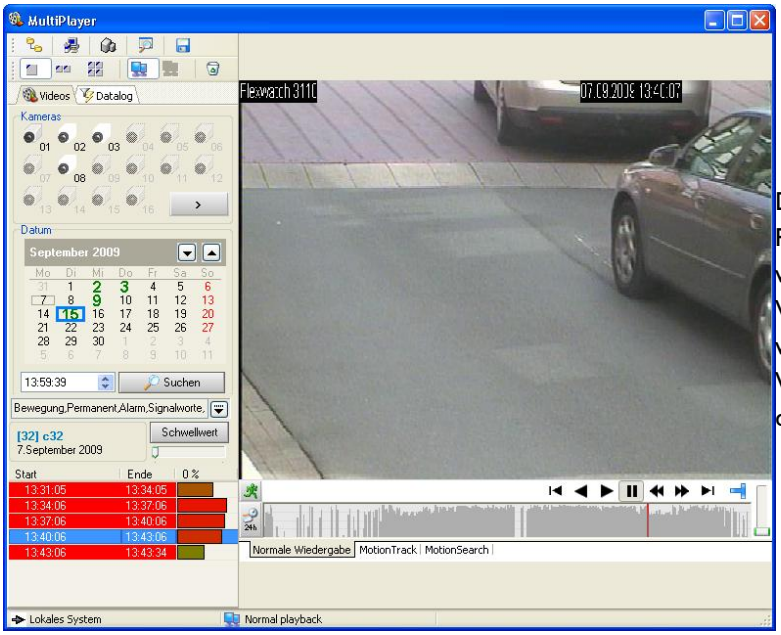
9.4.1.2 Videoauswertung in der Baumstruktur

Dieser Bereich stellt eine Übersicht aller verfügbaren und für die Aufzeichnung vorgesehenen Kameras dar. In Untergruppen wird zu jeder Kamera ein Jahres-, Monats- und Tagesverzeichnis dargestellt. Das Kamera-Tagesverzeichnis kann per Drag&Drop ausgewählt und in ein Wiedergabefenster gezogen werden. Die Videos werden in der Videoliste dargestellt.

© 2010 artec technologies AG

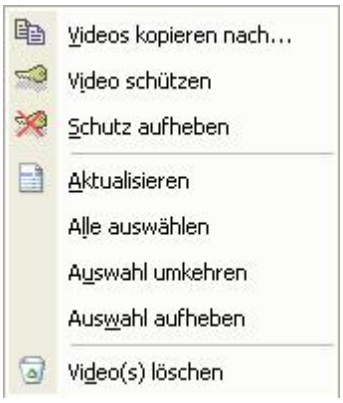
9.4.2 Die Videoliste

Die Videoliste stellt die in der Auswahl nach Datum selektierten Videodateien in zeitlicher Reihenfolge dar. Dabei kann gewählt werden, ob man alle Videos, nur die durch die Bewegungserkennung, Daueraufzeichnung, Kontaktalarm oder nur die geschützten Videodateien angezeigt haben möchte.



Die Videos können per Drag&Drop auf ein Player-Fenster für die Wiedergabe gezogen werden. Alternativ können Sie ein Videosegment durch einen Doppelklick wiedergeben lasssen. Das im Wiedergabefenster dargestellte Video ist in der Auswahlliste blau hinterlegt.

9.4.2.1 Das Kontextmenü der Videoliste



Mit einem Rechtsklick in die Videoliste erscheint das Kontextmenü der Videoliste.

Über dieses Menü können Videos auf andere Speicherorte kopiert werden, Videos geschützt (Das Schlüsselsymbol erscheint vor dem Datum), der Schutz für ein Video aufgehoben, die Auswahl von Videos durchgeführt und auch gezielt Videos gelöscht werden.

9.4.2.2 Schwellwert / Motion-Level

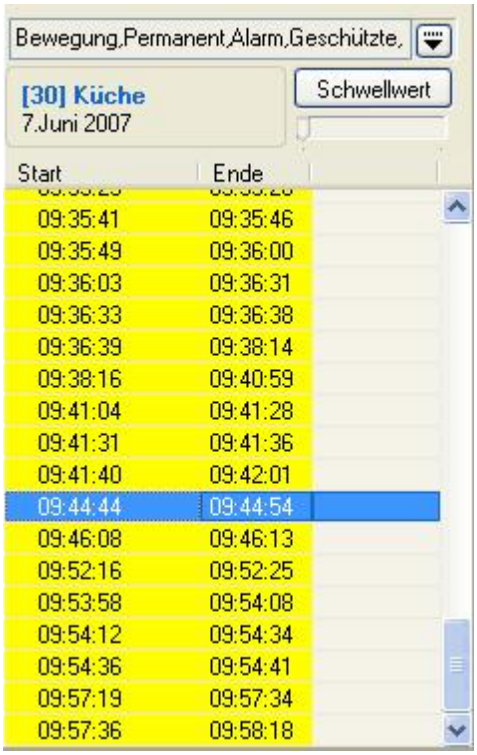
Weiter besteht die Möglichkeit, nur die Videos ab einem bestimmten Bewegungsinhalt darzustellen.

Mit einem Klick auf den Button **[Schwellwert]** lässt sich die Schwellwert-Funktion ein- oder ausschalten.

Über den Schieberegler unter dem Button Schwellwert kann eingestellt werden, ab welchem Schwellwert Videos abgespielt werden sollen. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn man z.B. nur Videos mit erheblichen Aktivitäten in der Bilddarstellung sehen möchte. Der Schwellwert wird in Prozent unter dem Schieberegler angegeben.
Die Videos, deren Schwellwert für die Bewegungserkennung unter dem ausgewählten Schwellwert liegen, werden dann nicht mit in die Videoauswahlliste aufgenommen und ausgegraut dargestellt (siehe Abb. unten). Diese können Sie jedoch noch immer durch einen einfachen Doppelklick auf den Eintrag abspielen. Nur in der kontinuierlichen Wiedergabe werden die ausgegrauten Videos dann übersprungen.

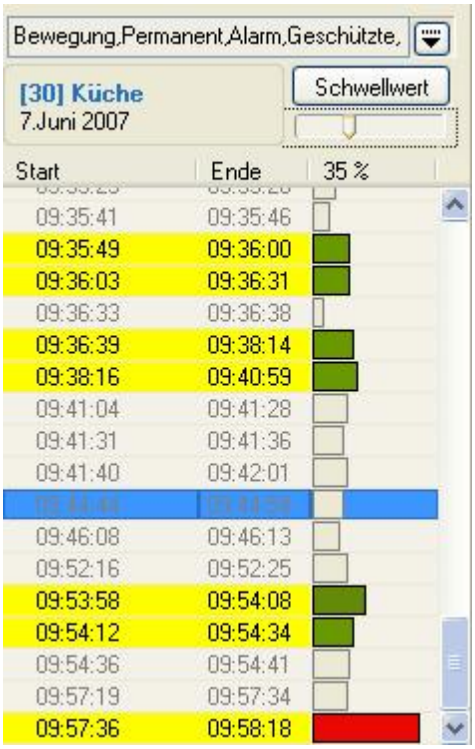
© 2010 artec technologies AG

Beispiel ohne Schwellwert:
Alle Videos werden abgespielt



Die Videos in der Videoliste sind farbig hinterlegt:

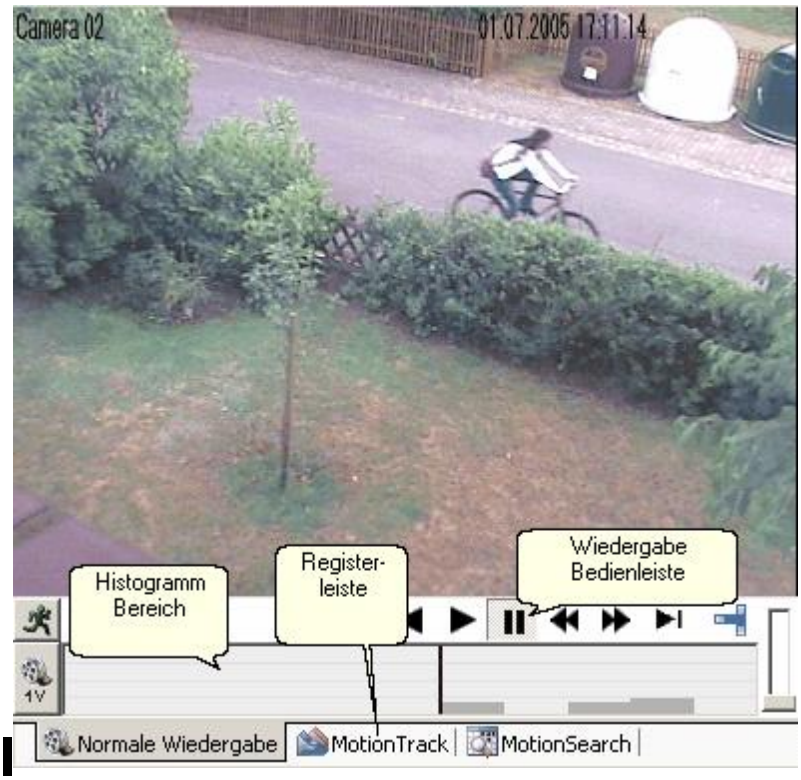
Beispiel mit Schwellwert:
Nur die Videos mit Bewegungsaktivität über 35% werden markiert und abgespielt



gelb	bewegungs-getriggerte Aufzeichnung
rot	permanente Aufzeichnung
grün	signalwort-getriggerte Aufzeichnung
violett	IO-Alarmaufzeichnung
braun	IO-Verdachtsaufzeichnung

© 2010 artec technologies AG

9.5 Das Wiedergabefenster der Videodateien



Über die Registerleiste kann zwischen drei Wiedergabevarianten umgeschaltet werden:

Normale Wiedergabe	Die Wiedergabe erfolgt normal, wie man es von einem Videorekorder gewohnt ist.
MotionTrack	Die Wiedergabe ist abhängig von einem im Histogramm eingestellten Schwellwert.
MotionSearch	Für die Wiedergabe wird im Videobild ein Bereich definiert. Es werden dann nur die Videos wiedergegeben, bei denen im definierten Bereich eine Bewegung erkannt wurde.

9.5.1 Die Wiedergabe-Bedienleiste

Mit der Bedienleiste wird die Wiedergabe der Videos gesteuert.

Die Bedienleiste des Wiedergabefensters ist, abhängig von der Auswahl der Wiedergabevariante in der Registerleiste, mit verschiedenen Funktionen ausgestattet, um sowohl die Wiedergabe als auch die Suche über (schnellen) Vor- und Rücklauf einfach zu gestalten.

Die Wiedergabe kann aber auch komfortabel per Tastatur gesteuert werden: Einzelbild vor/zurück, schnell vor/zurück, Pause etc.
Die Tastenbelegung findet man im Optionen-Menü unter Tastatur.

© 2010 artec technologies AG

9.5.1.1 Schneller Vor- und Rücklauf

Wenn man den Wiedergabebutton anklickt, die linke Maustaste gedrückt hält und die Maus leicht nach oben schiebt, kann man mit dem nun dargestellten Schieberegler die Geschwindigkeit auf einen X-fachen Wert der Normalgeschwindigkeit einstellen. Dieser ist sowohl bei lokalem Zugriff als auch per Fernzugriff in der Einzelsicht einstellbar bis zu 20-fach; in der 2-fach-Ansicht bis zu 10-fach und in der 4-fach-Ansicht bis zu 5-fach.

9.5.2 Wiedergabeoptionen

9.5.2.1 Anzeige des Bewegungsaktivitätsbereichs

Die Funktion, dass im Videobild die Bereiche angezeigt werden, in denen eine Aktivität festgestellt wurde aktivieren Sie mit einem Linksklick. Mit einem Rechtsklick wird diese Funktion ausgeschaltet.

9.5.2.2 Umschaltung von Einzelvideo auf Tagesansicht

Über diesen Button lässt sich auswählen ob im Histogramm ein einzelnes Video oder ein ganzer Aufzeichnungstag angezeigt werden soll. (1 V =1 Video; 24h = Ein Tag)

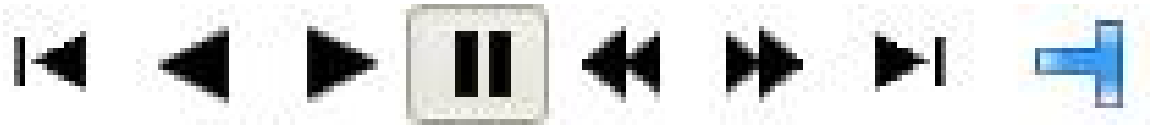
9.5.2.3 Audiowiedergabe im MultiPlayer

Mit diesem Regler kann die Lautstärkeeinstellung für den Player reguliert werden. Bitte beachten Sie, dass eine Audiowiedergabe nur bei lokaler Verbindung (Localhost) möglich ist. Derzeit ist es nicht möglich Audiodaten im MultiPlayer über Fernabfrage zu erhalten.

9.5.3 Wiedergabevariante: Normale Wiedergabe

© 2010 artec technologies AG

Im Histogrammbereich sind die Bewegungsaktivitäten der Kamera von dem gewählten Einzelvideo oder von dem gewählten Tag als graue Balkengrafik dargestellt.



ein Video zurück	Wiedergabe rück- / vorwärts	Pause	Einzelbild vor / zurück	ein Video vor	letztes Video

Das letzte Video kann mit einen linken Mausklick auf das Symbol, das erste Video der Kamera durch einen rechten Mausklick auf das Symbol aufgerufen werden.

9.5.4 Wiedergabevariante: MotionTrack mit Histogramm-Schwellwert

In der Wiedergabevariante MotionTrack wird eine grüne horizontale Linie im Histogramm eingeblendet.

Mit einem Klick der rechten Maustaste ins Histogramm-Anzeigefeld kann diese Linie auf den Level nach oben oder unten verschoben werden, den man als Schwellwert verwenden möchte.

Die Bewegungsaktivitätsbalken oberhalb des Schwellwertes (grüne Linie) werden jetzt blau dargestellt.

Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

Über die Bedienpfeile kann jetzt von einer zur nächsten oder vorherigen Aktivität gesprungen werden, die über dem Schwellwert liegt.

Wird die grüne Linie am unteren Rand des Histogramms angesetzt, so werden alle grauen Balkengrafiken zu blauen umgewandelt (Schwellwert wird auf 0 gesetzt). Es werden damit alle Videos angezeigt.

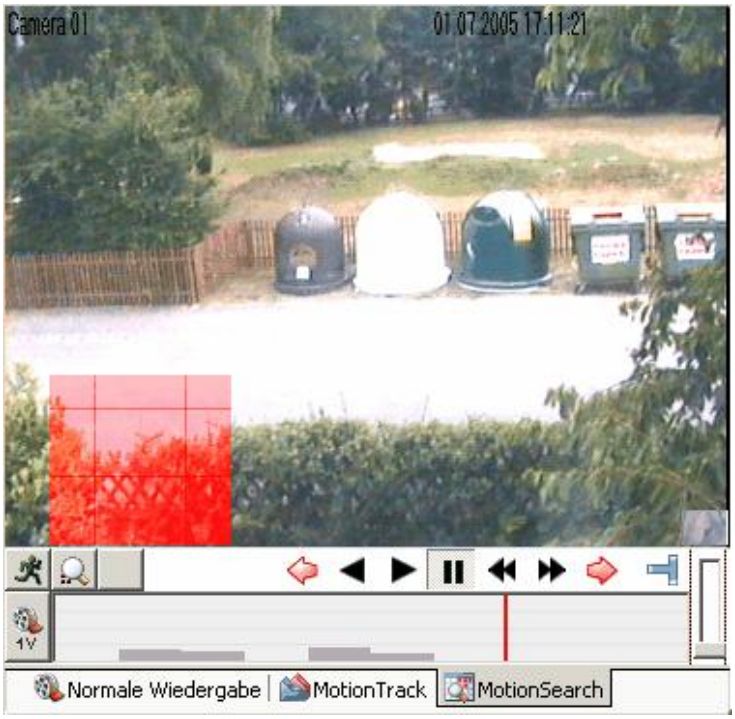
© 2010 artec technologies AG

9.5.5 Wiedergabevariante: MotionSearch

Bei gedrückter CTRL-Taste und gleichzeitig gedrückter linker Maustaste kann ein Bereich definiert werden.

Es werden jetzt nur noch die Videos angezeigt, bei denen in diesem Bereich eine Aktivität erkannt worden ist.

Mit gedrückter CTRL-Taste und gleichzeitig gedrückter rechter Maustaste kann der Bereich gelöscht werden.



In diesem Beispiel werden nur die Videos angezeigt, bei denen Aktivitäten innerhalb des roten Bereichs erkannt wurden.

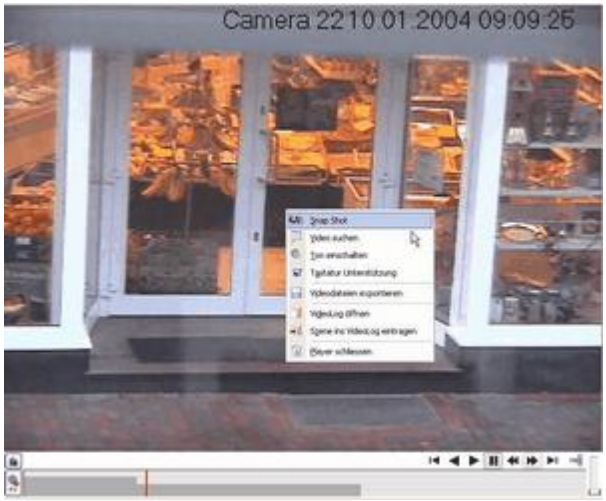
Im Unterschied zu der normalen Wiedergabe-Bedienleiste haben sich die Pfeile für „Ein Video vor“ und „Ein Video zurück“ verändert.

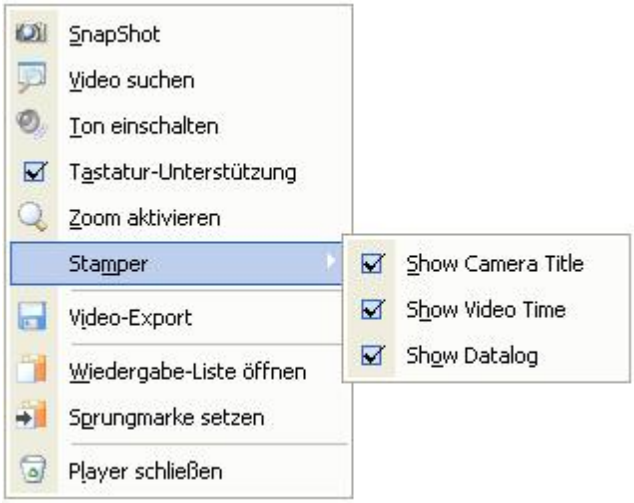
Über die Bedienpfeile kann jetzt von einem zum nächsten oder vorherigen Video gesprungen werden, bei der in dem definierten Fenster eine Aktivität statt gefunden hat.

© 2010 artec technologies AG

9.5.6 Das Kontextmenü des Wiedergabefensters

Durch einen Rechts-Klick auf das gewählte Playerfenster öffnet sich das Kontext-Menü mit folgenden Funktionen:





Bei einer Verbindung auf das lokale System erweitert sich das Menu noch um den Eintrag STAMPER.

Hier bietet sich dann die Möglichkeit, die einzelnen Informationen im Kamerabild ein- oder auszuschalten.

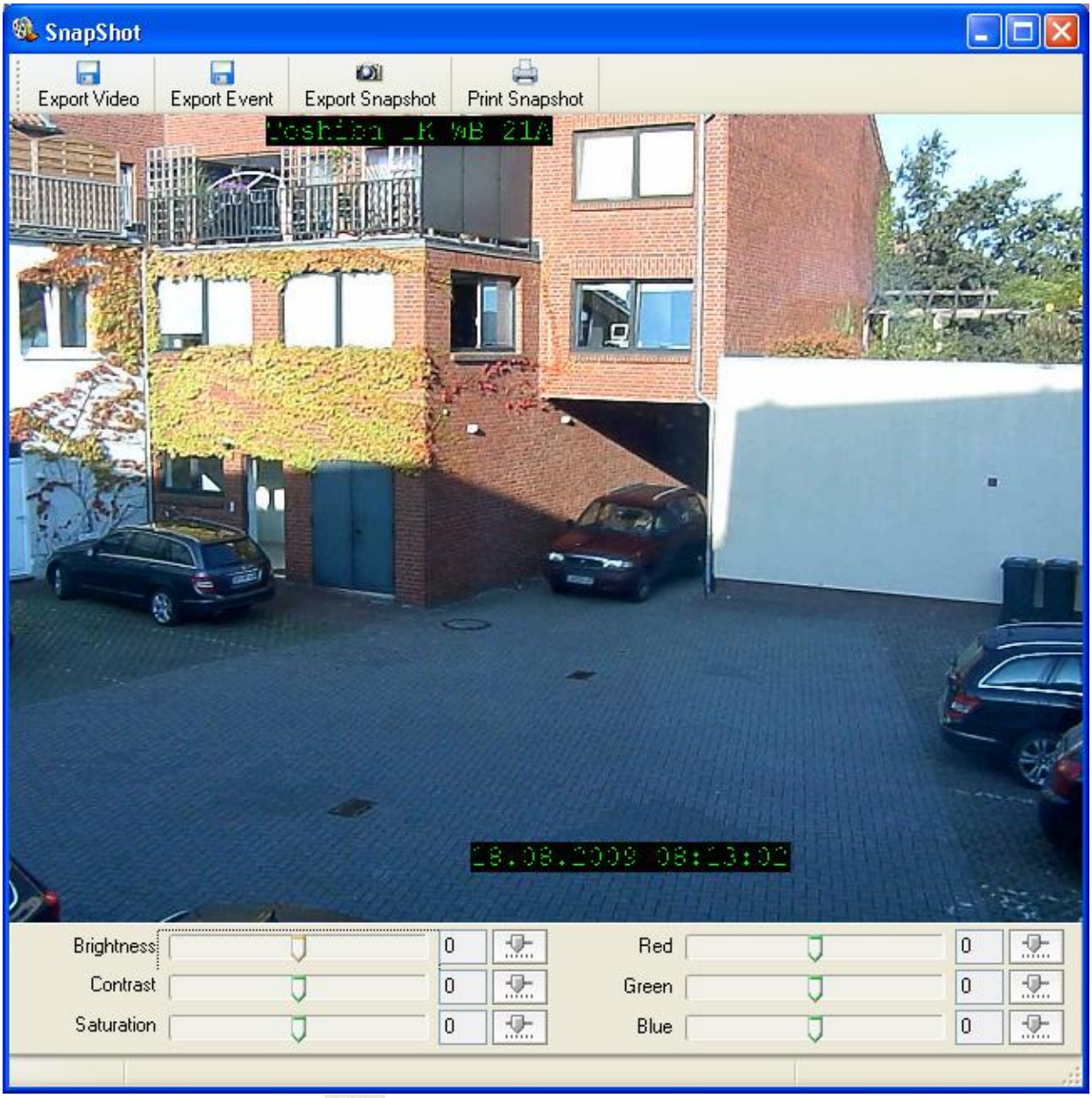
9.5.6.1 SnapShot

Um ein Einzelbild, das gesamte Video oder die Videos mehrerer Kameras zu speichern, genügt ein Klick auf diesen Button. Es öffnet sich das folgende Dialogfenster, in dem man das Video oder einen Schnappschuss speichern oder das aktuelle Bild direkt ausdrucken kann.

© 2010 artec technologies AG

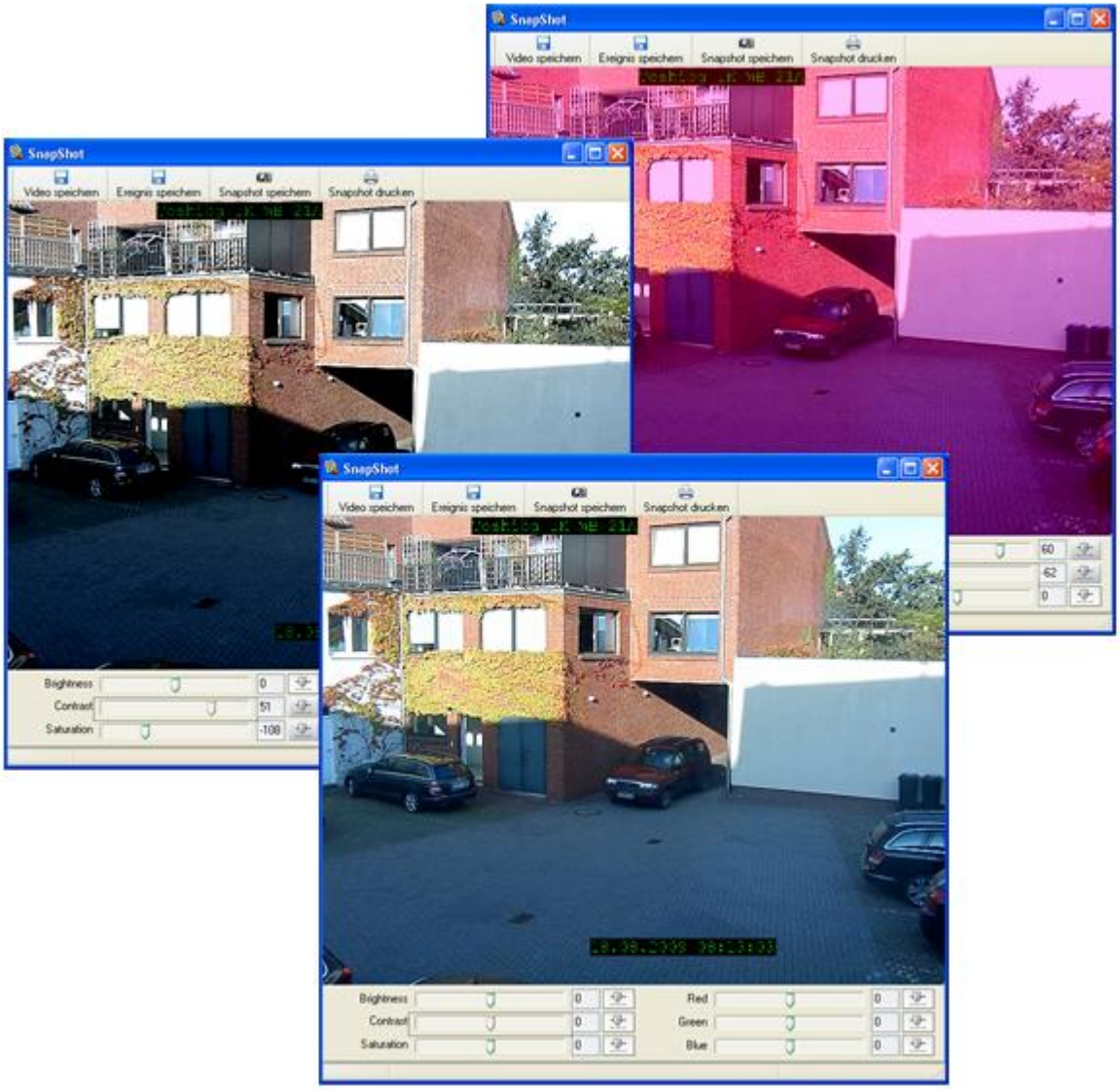
9.5.6.1.1 Bildbearbeitung im MultiPlayer

Der MultiPlayer bietet nun die Möglichkeit Snapshots im Nachhinein zu verändern oder zu korrigieren.
Die Korrekturmöglichkeiten umfassen Regler für Helligkeit; Sättigung und Kontrast. Des Weiteren können die Farbkanäle Rot; Grün und Blau geregelt werden.



Durch einen Klick auf das Icon neben den Reglern können Sie jeden Wert einzeln auf den Standard zurücksetzen.

© 2010 artec technologies AG



Auch wenn Sie ein Bild innerhalb dieser Snapshotfunktionalität verändern bzw. korrigieren, wird dieses durch den Validator erkannt und als echt eingestuft.

© 2010 artec technologies AG

9.5.6.2 Video suchen

Durch die Eingabe von Datum und Uhrzeit kann ein Video direkt gesucht und abgespielt werden.

9.5.6.3 Ton umschalten

Hierüber lässt sich die Audiowiedergabe für alle Player komplett an- oder abschalten. Beachten Sie bitte dabei, dass dieser Punkt nur bei lokalen Verbindungen auswählbar ist. Bei Fernabfragen besteht diese Möglichkeit nicht.

9.5.6.4 Tastaturunterstützung

Alle Bedienelemente des Players wie z.B. Start-Stop – Vor- und Rücklauf können nach Auswahl auch über Tastatur und Jog-Shuttle gesteuert werden.

9.5.6.5 Zoom aktivieren

Durch einen Klick auf dieses Symbol kann die Lupenfunktion für das jeweilige Playerfenster aktiviert werden. Mit gedrückter linker Maustaste kann man einen Bereich aufziehen, der dann gezoomt dargestellt wird. Mit dem nächsten Linksklick in das Fenster wird die Zoomauswahl wieder aufgehoben.

9.5.6.6 Stamper

Sobald Sie eine Verbindung zu einem lokalen System etabliert haben, besteht zusätzlich die Möglichkeit, die verschiedenen Stempel zu kontrollieren.

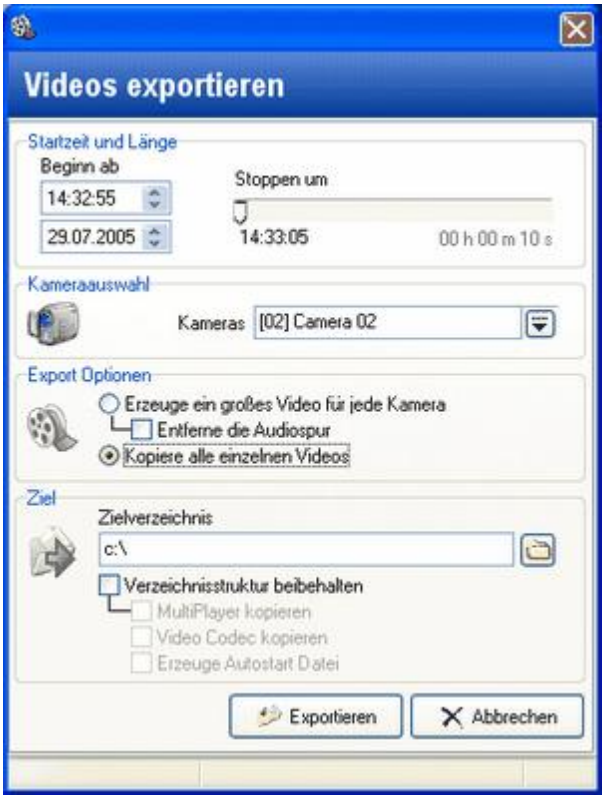
So haben Sie die Möglichkeit

- Den Kameratitel ein- oder auszuschalten
- Die Zeit ein- oder auszuschalten
- Die DataLog-Informationen ein- oder auszuschalten. DataLog Informationen werden durch das optionale DataLog-Modul mit in das Video integriert. Dies können beispielsweise POS-Kassendaten sein.

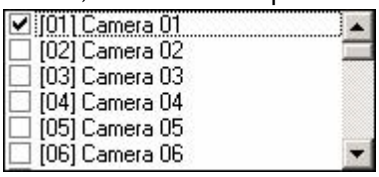
© 2010 artec technologies AG

9.5.6.7 Video-Export

Ein Vorgang von einer einzelnen oder von mehreren Kameras (Beispiel Tankstellenvorgang) kann als ein Vorgang - also mit mehreren Videodateien - als AVI-Dateien komplett auf Festplatte archiviert werden.



Nach der Eingabe von Start und Stoppdatum und den dazugehörigen Zeiten müssen die Kameras ausgewählt werden, deren Videos exportiert werden sollen.



Optional kann noch festgelegt werden, ob die Videos einer Kamera in einer großen AVI-Datei mit oder ohne Ton oder in getrennten Dateien exportiert werden sollen.

Zusätzlich kann festgelegt werden, ob die Verzeichnisstruktur beibehalten werden soll und ob der Player und der notwendige Wiedergabe-Codec mit kopiert und ob eine Autostart-Datei erzeugt werden soll.

Bei der Auswahl aller Punkte können dann das Zielverzeichnis mit den Videos auch direkt auf eine CD gebrannt werden und von dieser direkt über den Aufruf der Play_Videos.bat - Datei gestartet werden.
Hier hat es sich bewährt, den Export direkt auf einen USB-Stick zu machen. In diesem Fall entfällt das Brennen der CD/DVD und der Export kann ohne Umwege direkt auf den Stick erfolgen.
Um zu gewährleisten, dass die Bewegungsmatrix der ausgewählten Kameras mit exportiert werden, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Die Videos müssen einzeln exportiert werden und dürfen nicht in ein großes Video zusammengefasst werden
- Die Verzeichnisstruktur muss beibehalten werden

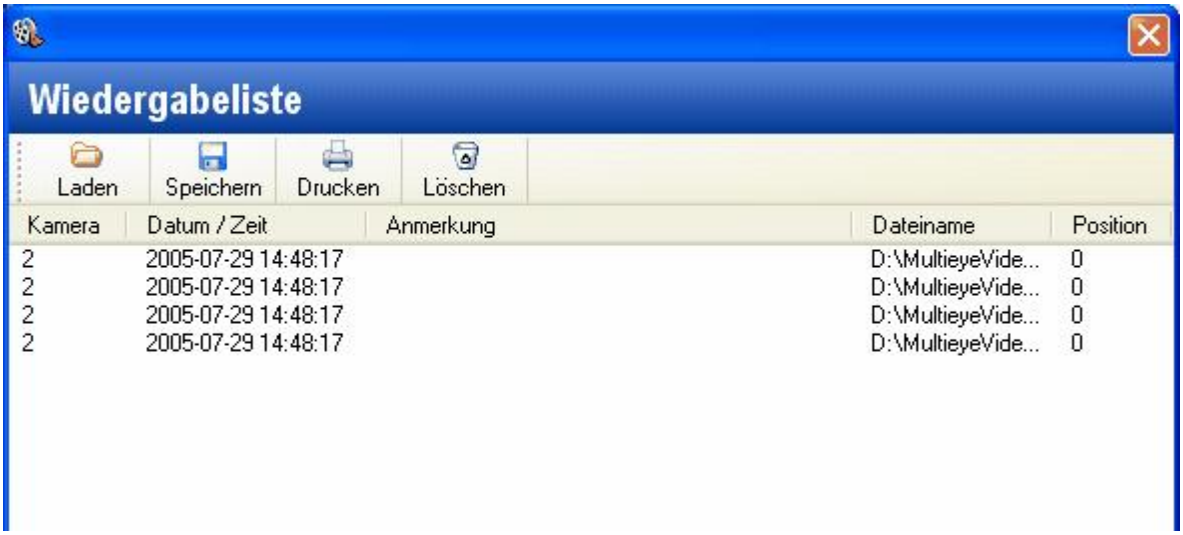
Es kann vorkommen, dass folgende Meldung nach dem Export erscheint:

Dieser Warnhinweis erscheint nur dann, wenn Sie Videos exportieren, die kein Wasserzeichen enthalten. Die Exportfunktion wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

© 2010 artec technologies AG

9.5.6.8 Wiedergabeliste öffnen

Alle mit Doppelklick erfassten Videos (siehe Optionen/ Globale Einstellungen: Doppelklick erstellt eine Sprungmarke) werden aufgelistet.
Mit einem Doppelklick auf ein Video wird dieses dann sofort im Player wiedergegeben.



Durch einen Rechtsklick auf einen der Einträge können Sie das zugehörige Kontextmenü aufrufen.
Je nach eingestellter Ansicht können Sie

- Das ausgewählte Video im Fenster 1 bis 4 wiedergeben
- Die Anmerkung bearbeiten

- Den Eintrag aus der Liste löschen

9.5.6.9 Sprungmarke setzen

Mit der Funktion „Sprungmarke setzen“ kann das aktuelle Video in die Wiedergabeliste eingetragen werden.

9.5.6.10 Player schließen

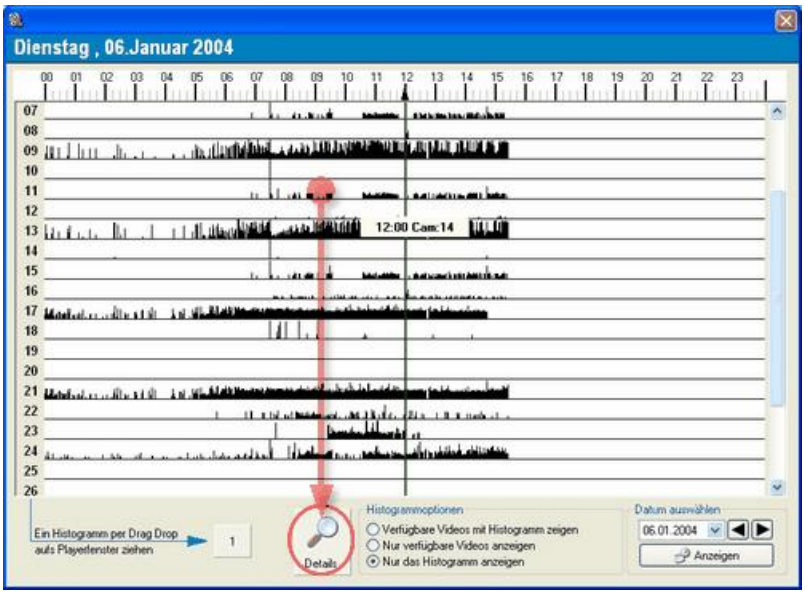
Mit einem Klick auf diesen Button wird das aktive Kamera-Wiedergabe-Fenster geschlossen.

© 2010 artec technologies AG

9.6 Wiedergabe über die Bewegungszeitleiste mit Histogramm

Der Vorteil der Histogramm-Darstellung ist die Analyse von Bewegungs-Aktivitäten aller Kameras über einen Zeitraum von 24 Stunden.

In der vertikalen Leiste der Übersicht sind die jeweils aktiven Kameras aufgelistet, in der horizontalen Darstellung die aufgezeichneten Ereignisse farbig hinterlegt.



Bewegt man jetzt den Cursor auf irgendeine Stelle im Fenster, kann man sowohl die Kamera, als auch den Zeitpunkt des ausgewählten Tages aussuchen.
Hat man eine passende Auswahl getroffen, zieht man sie einfach per Drag&Drop auf ein Wiedergabefenster-Symbol rechts neben
„`Ein Histogramm per Drag&Drop aufs Playerfenster ziehen`“ und der gewählte Zeitpunkt erscheint im MultiPlayer.
Analog zu der ausgewählten Anzahl der Fenster erscheinen bis zu vier mögliche Wiedergabefenster-Symbole.

9.6.1 Schaltfläche Details

Durch Ziehen eines Videobereiches auf den Button Details wird der ausgewählte Bereich auf einen Intervall von ca. sechs Minuten vergrößert, so dass die Art der Aufzeichnung (Dauer- oder Bewegungsaufzeichnung) und die Intensität der aufgetretenen Bewegung besser sichtbar werden. Durch erneutes Klicken auf die Schaltfläche kommt man zurück auf zur Tagesübersicht.
Ebenso haben Sie die Möglichkeit, durch einen Doppelklick auf den zu untersuchenden Bereich die Detailansicht aufzurufen.

9.6.2 Histogramm-Optionen

Hier kann man auswählen zwischen aufgenommenen Videos (farblich sortiert nach Dauer- und Bewegungsaufzeichnung) kombiniert mit Bewegungsintensität, verfügbare Videos allein, bzw. Bewegungsintensität allein.

© 2010 artec technologies AG

Die Schaltflächen unter „Datum auswählen“ selektieren entweder per Kalender oder per Vor- und Zurückblättern das gewünschte Datum. Über die Schaltfläche „Anzeigen“ werden die Aktivitäten des ausgewählten Tages dargestellt.

9.7 Videos über das Netzwerk abspielen

Voraussetzung für die Fern-Wiedergabe ist, dass der externe Server auch für die Fernabfrage freigeschaltet, d.h. lizenziert wurde (NetzwerkPlayer Lizenz). Eine Netzwerkplayerlizenz gehört zum Lieferumfang von Kits, NET und Rekordern dazu.

Mit einem Klick auf dieses Symbol starten Sie die Fernabfrage.

Die Bedienung und Funktionen der netzwerkbasierten Fernabfrage sind weitgehend identisch mit der Wiedergabe der lokal gespeicherten Videos. Die Audiowiedergabe und Fernspeicherung von Videosequenzen ist derzeit aber nicht möglich.

Nachfolgend wird der Fernaufruf beschrieben.

Wählen Sie einen Computer im Netzwerk aus, mit dem Sie sich verbinden wollen und klicken Sie anschließend auf Verbinden.

Informationen zum Erstellen von Netzwerkverbindungen erhalten Sie im Kapitel Fernabfragemöglichkeiten 185 ff.

© 2010 artec technologies AG

Wenn für den Zugang zu diesem Computer ein Benutzername und Passwort vergeben ist, müssen diese in die vorgesehenen Felder eingetragen werden.

Klicken Sie danach auf den Button **[Logi n]** .

Jetzt steht Ihnen die bereits bekannte Benutzeroberfläche des Players zur Verfügung und Sie können in gewohnter Weise Kameras auswählen und die aufgezeichneten Videos auswerten.

9.7.1 Einschränkungen gegenüber lokaler Verwendung

Im Gegensatz zur Verwendung des MultiPlayers bei lokaler Verbindung, haben Sie bei Fernabfragen einige technisch basierende Einschränkungen:

- Eine Simultan-Wiedergabe mehrerer Kameras ist nicht möglich, da aufgrund der potentiell schwachen Netzwerkverbindungen eine Synchronität nicht gewährleistet werden kann.
- Aufgrund der unterschiedlich übertragenden Bildformate kann im Gegensatz zur lokalen Wiedergabe der Stempel nicht ein- oder ausgeschaltet werden.

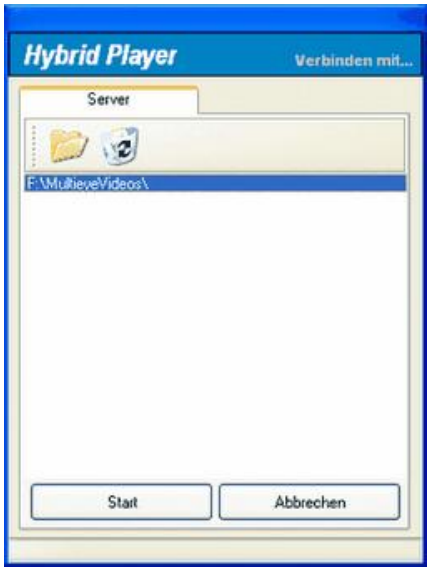
© 2010 artec technologies AG

9.8 MultiPlayer als Backup Player

Eine Besonderheit des MultiPlayers ist über das Symbol im Verbindungsfenster verfügbar.

Darüber können Sie ein Video-Verzeichnis öffnen und Videodateien, die auf anderen PCs aufgenommen worden sind, auswerten.

Zum Beispiel kann damit ein zuvor auf CD exportierter Vorfall bei der Polizei gesichtet bzw. ausgewertet werden.



Hierbei gilt jedoch, dass die Verzeichnisstruktur, in welcher MULTIEYE© aufzeichnet, vorhanden sein muss, damit eine einwandfreie Zuordnung der Videos zum Datum erfolgen kann.
Die Grundstruktur ist immer die folgende:

Basisverzeichnis	z.B. MultieyeVideos
↳Camera##	## = Nummer der Kamera
↳Jahr	Jahreszahl
↳##	## = 01 (Januar) bis 12 (Dezember)
↳Day##	## = 01 bis 31
Videos und weitere notwendige Daten	

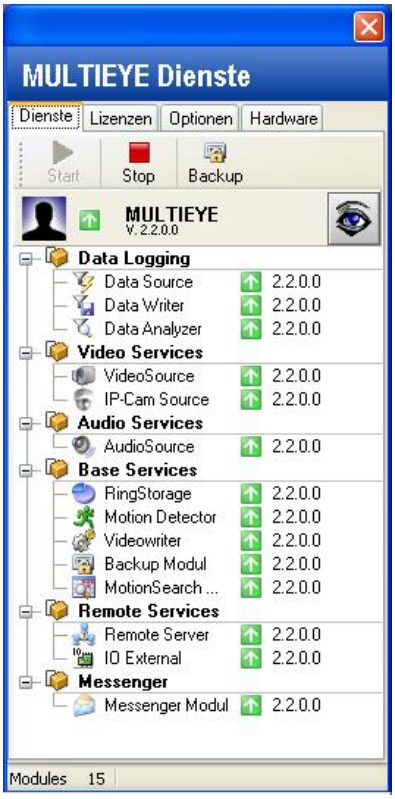
© 2010 artec technologies AG

X MULTIEYE Dienste Menü

10 MULTIEYE Dienste Menü

10.1 Übersicht

Per Klick auf das Symbol im Systemtray (neben der Windows Uhr) öffnet sich das Dialogfenster „MULTIEYE Dienste“ mit den Bereichen Dienste, Lizenzen, Optionen und Hardware.



Im ersten Bereich Dienste findet man eine Statusübersicht über die Programmmodule wie Video-, Audioservices etc.

Mit einem Klick auf das + Zeichen können die einzelnen Zweige aufgeklappt werden, über die rechte Maustaste erhält man die Möglichkeit, alle Zweige auf- bzw. einzuklappen.

Über die Buttons Start und Stop können die Module aktiviert oder beendet werden.

Um den MultiScreen für die Darstellung der Kameras zu aktivieren, klicken Sie auf das MULTIEYE©-Symbol mit dem Auge .

10.2 Lizenzen

Im zweiten Bereich Lizenzen erhält man eine Übersicht über die lizenzierten und damit aktivierten Videoboards und Add-On-Module.

Die Bedeutung der Lizenzschlüssel 59

Hinweis:
Bei den Rekordern der GreenWatch-Serie wird auch an die Stelle durch einen deutlichen Hinweis die Limitierung auf a Kanäle kenntlich gemacht

.

© 2010 artec technologies AG

10.3 Optionen

Im Bereich Optionen können Protokolle, das Statusfenster, die Spracheinstellung für das Dienste-Menü, das Live-Update und die Systemwiederherstellung aufgerufen werden. Des Weiteren kann hier die gewünschte Sprache des MULTIEYE-Systems eingestellt werden.

10.3.1 Programm Protokolle (LOG-Dateien)

Durch Klicken auf dieses Symbol werden die Protokolldateien angezeigt. In diesen Dateien werden die aufgetretenen Ereignisse dokumentiert.

Dabei kann zwischen Fehlern (z.B. defekte Speicherlaufwerke), Ereignissen (z.B. Videoausfall) und IP-Kamera-Meldungen unterschieden werden. Zur Fehleranalyse ist es häufig hilfreich, die Protokolle zu exportieren (Speichern als) und an den technischen Support per E-Mail (support@MULTIEYE.de) zu schicken.
Sie haben die Möglichkeit, durch Auswahl des entsprechenden Reiters verschiedene Filterfunktionen zu verwenden. Durch einen Klick auf die Überschriften können Sie zudem die Sortierung innerhalb der gezeigten Liste bestimmen.
Im Infolog werden verschiedene Zugriffe auf das System vermerkt und im Gegensatz zu den restlichen Einträgen sind die Einträge nicht löschbar. So ist sichergestellt, dass Sie immer einen Überblick darüber haben, wer auf die Protokolldateien zugegriffen hat.

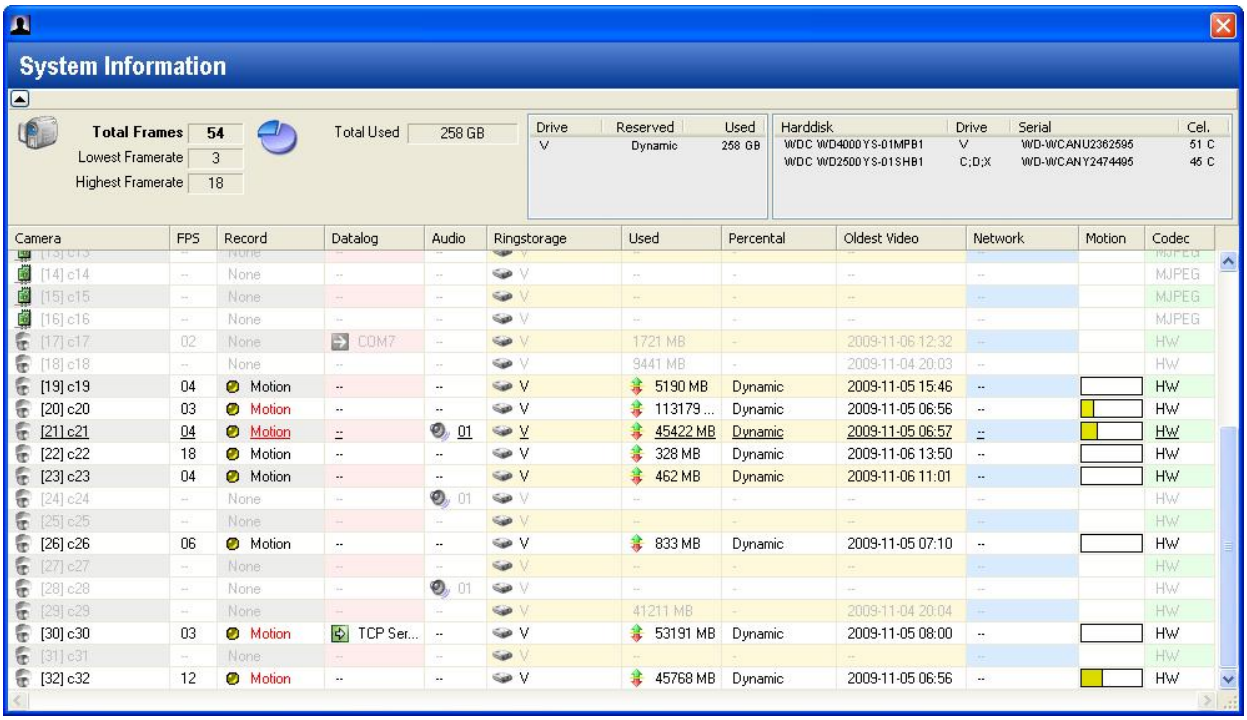
Hinweis:
Die Protokolldateien sind in der Regel mit vielen Einträgen gefüllt, wobei nicht jeder Eintrag auch zwangsläufig einen Fehler darstellt. So sind auch viele statistische Angaben oder Angaben zum System enthalten. So werden auch kleinere Korrekturen, die durch MULTIEYE vorgenommen werden, welche aber den Betrieb nicht beeinträchtigen, in die Protokolldateien eingefügt. Als Beispiel sei hier genannt der Eintrag
"CameraXX. RSInfo data are not equal. (VideoSize) RSInfo.dat = ..."
Dieser Hinweis besagt nur, dass Verwaltungseinträge des Ringspeichermanagers korrigiert wurden. Bedenklich würde es nur werden, wenn die Protokolldatei tausende Einträge für einen kleinen Zeitraum enthalten würde. Dies würde dann auf ein Problem mit den Videoplatten hindeuten.

10.3.2 System Status-Information

Durch einen Klick auf dieses Symbol bekommt der Anwender eine sehr informative Statusübersicht aller verfügbaren Kameras, Anzahl Bilder pro Sekunde (FPS), deren Aufzeichnungsmodus, zugewiesene Ringspeichergröße und wie viel davon belegt ist. Zusätzlich wird das Datum des ältesten Videos, aktive Netzwerkverbindung(en) und die derzeit aktuelle Bewegung angezeigt.
Wenn man nicht ständig die Videofenster im Blick haben muss, ist dieses Statusfenster ein sehr

© 2010 artec technologies AG

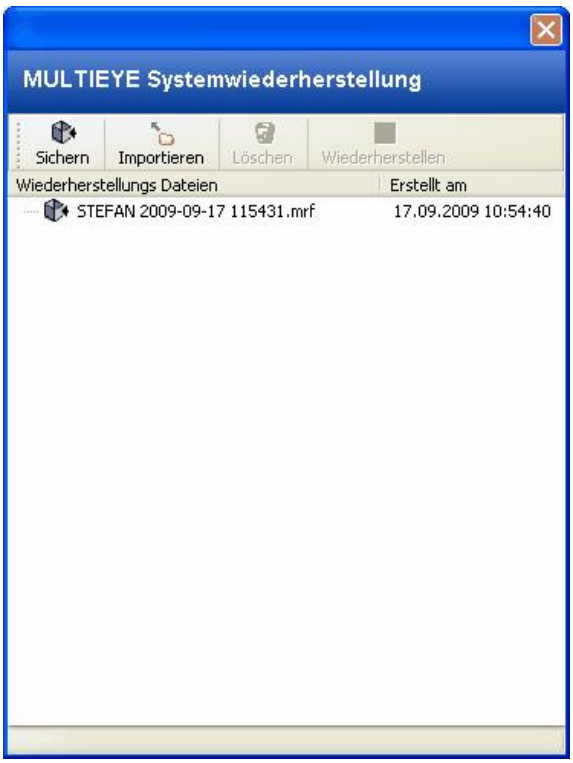
hilfreiches Zubehör, um eine Übersicht des Systems zu erhalten.


System Information
Total Frames 54
Lowest Framerate 3
Highest Framerate 18
Total Used 258 GB
Drive Reserved Used
V Dynamic 258 GB
Harddisk Drive Serial Cel.
WDC WD4000YS-01MPB1 V WD-WCANU2362595 51 C
WDC WD2500YS-01SHB1 C;D;X WD-WCANY2474495 46 C
Camera FPS Record Datalog Audio Ringstorage Used Percental Oldest Video Network Motion Codec
[14] c14 None V MJPEG
[15] c15 None V MJPEG
[16] c16 None V MJPEG
[17] c17 02 None COM7 V 1721 MB 2009-11-06 12:32 HW
[18] c18 None V 9441 MB 2009-11-04 20:03 HW
[19] c19 04 Motion V 5190 MB Dynamic 2009-11-05 15:46 HW
[20] c20 03 Motion V 113179 ... Dynamic 2009-11-05 06:56 HW
[21] c21 04 Motion 01 V 45422 MB Dynamic 2009-11-05 06:57 HW
[22] c22 18 Motion V 328 MB Dynamic 2009-11-06 13:50 HW
[23] c23 04 Motion V 462 MB Dynamic 2009-11-06 11:01 HW
[24] c24 None 01 V HW
[25] c25 None V HW
[26] c26 06 Motion V 833 MB Dynamic 2009-11-05 07:10 HW
[27] c27 None V HW
[28] c28 None 01 V HW
[29] c29 None V 41211 MB 2009-11-04 20:04 HW
[30] c30 03 Motion TCP Ser... V 53191 MB Dynamic 2009-11-05 08:00 HW
[31] c31 None V HW
[32] c32 12 Motion V 45768 MB Dynamic 2009-11-05 06:56 HW

10.3.3 Live-Updater

Live-Updater
siehe: Live-Update 213

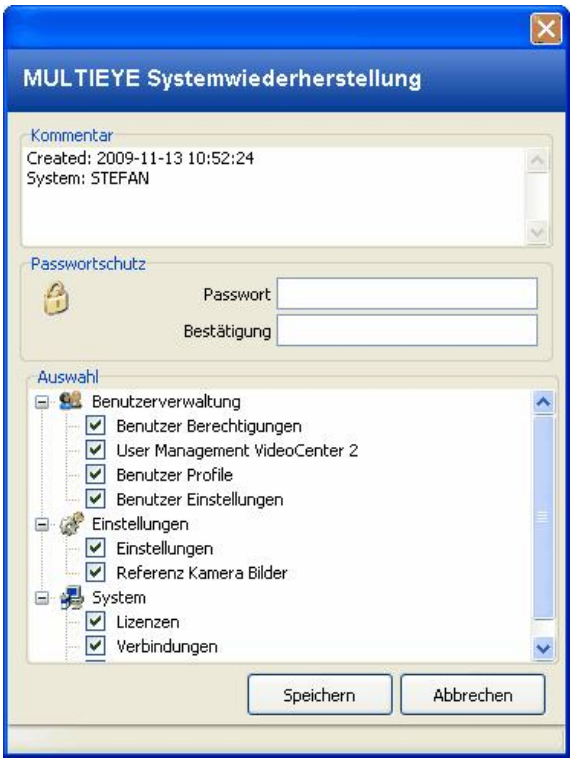
10.3.4 Systemwiederherstellung / SystemRestorer



Über die Systemwiederherstellung können alle Einstellungen des MULTIEYE©-Systems gespeichert und im Bedarfsfall wieder eingespielt werden.

Nach einem Klick auf [Sichern] erscheint das nächste Fenster.

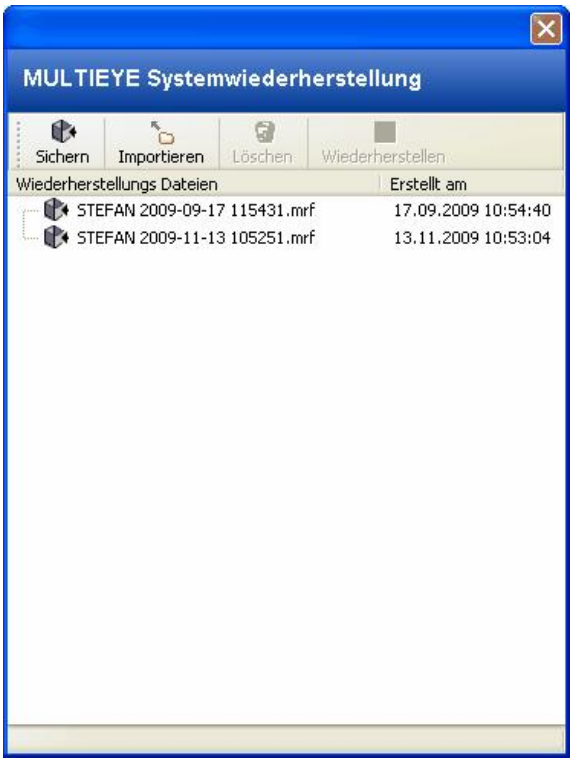
© 2010 artec technologies AG



Hier wird festgelegt, welche Einstellungen gespeichert werden sollen (am besten immer alle) und die Sicherungsdatei kann mit einem Passwort gesichert werden.

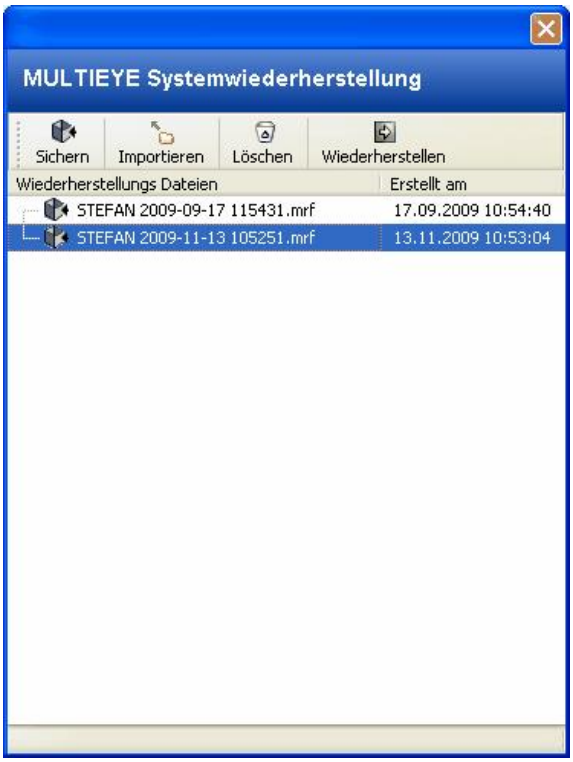
Mit einem Klick auf [Speichern] wird die Systemwiederherstellungs-Datei (mit einer Dateiendung „.mrf“) normalerweise im Programmordner von MULTIEYE© im Unterverzeichnis "RestoreFiles" abgespeichert. Der Speicherort kann über den „Speichern unter“-Dialog aber auch frei gewählt werden.

Die Datei sollte zusätzlich auf einem sicheren Medium (Diskette, CD, USB-Stick) gespeichert und vom MULTIEYE ©-System getrennt aufbewahrt werden.



Die angelegte Sicherungsdatei erscheint in dem Menüfenster. Aufgelistet werden alle Sicherungsdateien, die im MULTIEYE©-Programmordner\RestoreFiles liegen.

© 2010 artec technologies AG

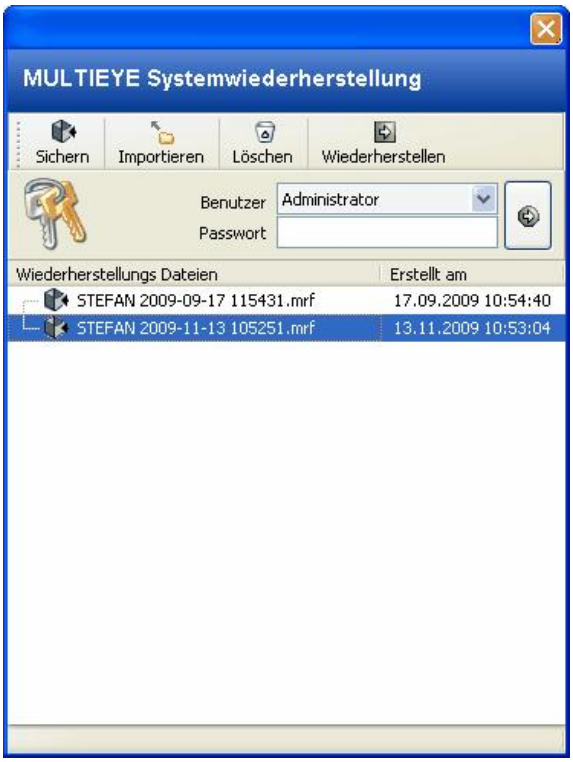


Eine Systemwiederherstellung erfolgt über die Auswahl der Wiederherstellungsdatei. Mit einem Klick auf

wird das System wiederhergestellt.

Überflüssige Wiederherstellungsdateien können nach Markierung der Datei mit einem Klick auf

gelöscht werden.



Soll eine Sicherung zurückgespielt werden, die sich in einem anderen Directory oder auf einem anderen Medium befindet, kann dies über "Importieren" erfolgen.

Es öffnet sich ein Datei-Öffnen-Dialog, in dem die Datei geöffnet werden kann.

Nach Eingabe des optionalen Passworts und mit einem anschließenden Klick auf

wird die Systemwiederherstellung gestartet.

© 2010 artec technologies AG

10.4 Hardware

Der vierte Bereich 🗀 Hardware der MULTIEYE Dienste Einstellungen enthält eine Auflistung der installierten Videoboards, Dongles und DLL / Treiberdateien. Zusätzlich werden hier die installierten Festplatten aufgelistet. Sollten in Ihrer Liste Meldungen vergleichbar des dritten Eintrags bei den Harddisks erscheinen, so handelt es sich in der Regel um USB-Geräte, welche nur ein Laufwerk emulieren (Beispiel: Kartenleser).
Bei den DLL und Treiberdateien werden auch deren Versionsnummern angezeigt.

Darunter befinden sich Informationen zum Hersteller des Systems.

© 2010 artec technologies AG

XI Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet

11 Video Fernabfrage via Netzwerk / ISDN / DSL und Internet

11.1 Fernabfragemöglichkeiten

MULTIEYE-HYBRID bietet mehrere Möglichkeiten für eine Fernabfrage:

- **LiveViewer** ➔ 1- 64 Live-Kameras von einer oder verschiedenen Stationen aus abfragen und auf einem Windows-Desktop anzeigen
- **MULTIEYE Remote Control (MRC)** ➔ Fernbedienung und Fernkonfiguration von MULTIEYE© Systemen
- **Web Browser** ➔ Browserbasierende Abfrage von Live Kameras und Aufzeichnungen von einer abgesetzten Station
- **Netzwerk Player** ➔ Netzwerkbasierende Fernabfrage aufgezeichneter Videos mit dem MultiPlayer (optional / lizenzpflichtig)

Wichtig:
Portfreigabe: Viele Netzwerke werden durch Firewalls geschützt.
Wenn Sie Fernabfragen nutzen möchten, ist ggf. die Firewall frei zu schalten.

Die Standardports sind:
Port 2004 (TCP) für LiveViewer, Netzwerk Player, MULTIEYE Remote Control (MRC)

und für die Browser-basierende Fernabfrage:
Port 2840 (TCP) für den integrierten Web-Server
Port 2841 (TCP) für den Video-Server

MULTIEYE© PC Kits werden serienmäßig mit dem LiveViewer geliefert.

Der LiveViewer erlaubt, eine oder mehrere Kameras live über jedes TCP/IP basierende Computer-Netzwerk (wie LAN, WAN via ISDN oder DSL) abzurufen.
Der LiveViewer ist multifunktional, wie z.B. das PopUp im Alarmfall.

© 2010 artec technologies AG

11.2 Der LiveViewer

Die LiveViewer-Fenster sind stufenlos größenverstellbar und können an beliebiger Stelle auf dem Windows-Desktop platziert werden. Bis zu 64 LiveViewer-Fenster von bis zu 10 verschiedenen Servern können gleichzeitig aufgerufen und dargestellt werden.

Besonders interessant ist diese Funktion bei dem Arbeiten mit einem Zweischirm-System. Größen und Positionen der Fenster werden dabei gespeichert und ggf. wiederhergestellt.

Für jeden LiveViewer können außerdem Bandbreite bzw. Bildqualität individuell eingestellt werden; dies ist insbesondere bei langsamen Internet-Verbindungen vorteilhaft.

Für die Datenübertragung kann für den LiveViewer zwischen einer MPEG-4, JPEG- und DirectStream-Übertragung ausgewählt werden.

Die verschiedenen Übertragungsmodi im Detail:

MPEG-4 :

Hier wird das Kamerasignal softwarebasiert auf dem Server in den MPEG-4-Codec encodiert. Der Vorteil liegt hier in einer niedrigen Bandbreite, welche sich aber auf Kosten der höheren CPU-Last auf der Serverseite erkauft wird.

JPEG:

Hier werden die Bilder als einzelne JPG-codierte Bilder an den Client übertragen. Hier liegt der Vorteil in einer hohen Skalierbarkeit der Anforderungen. Dieser Modus erfordert nur eine marginal erhöhte CPU-Last auf dem Server, jedoch kann es unter Umständen zu einer erhöhten Netzwerklast führen. Hier können jedoch einzelne Bilder einfach verworfen werden, ohne dass die Darstellung der restlichen Bilder beeinträchtigt wird.

DirectStream:

In diesem Modus, werden die Bilddaten der Quelle unverändert an den Client übertragen. Hier liegt der größte Vorteil darin, dass der Server nur minimal mehr belastet wird, da die Kameradaten nur durchgereicht werden. Diese werden erst am angeschlossenen Client entsprechend decodiert und angezeigt. Nachteilig kann sich hier die erhöhte Netzwerklast erweisen, da der komplette Datenstrom der Quelle gesendet wird. Unter bestimmten Umständen (viele Kameras mit MPEG-4 oder H.264) benötigen Sie ein sehr leistungsstarkes Client-System um die eintreffenden Daten korrekt verarbeiten und darstellen zu können.
Dieser Modus wird nur unterstützt, wenn die Quelle eine IP-Kamera oder eine MP8200-Realtime-Karte ist. Bei den Grabber-Karten der Typen 425 bis 32100 ist nur MPEG-4 oder JPG möglich.

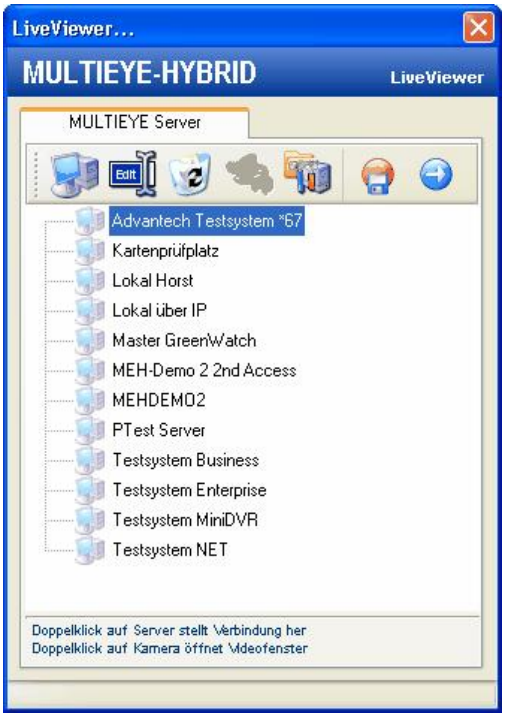
© 2010 artec technologies AG

11.2.1 Installieren und einrichten

Sie können den LiveViewer mit Hilfe der MULTIEYE-HYBRID©-CD oder des MULTIEYE©-Kollektion USB-Sticks auf dem abfragenden Computer (Client) installieren.

Der LiveViewer lässt sich nach erfolgter Installation über das Windows-Startmenü ➔ MULTIEYE-HYBRID ➔ LiveViewer aufrufen.

Nach dem Start erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers.



Im oberen Teil des Kartenreiters „MULTIEYE Server“ sind die verschiedenen Funktionen über die Symbolleiste erreichbar.

Konfiguration der Verbindungsdaten

Editiert eine bestehende Serververbindung

Löscht eine bestehende Serververbindung

Globale Einstellungen

Speichert die derzeit benutzten Kameras und erzeugt eine Verknüpfung dazu auf dem Desktop

Öffnen bzw. Konfigurieren der „gespeicherten“ Kameras

Konfiguration der Verbindungsdaten:

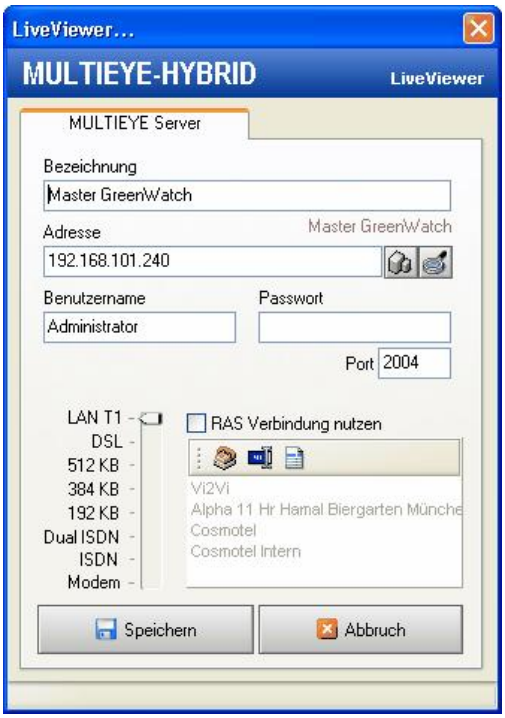
Hier werden alle Angaben, die zur Verbindungsaufnahme mit dem Remote System benötigt werden, eingegeben.

Die Bezeichnung ist frei wählbar; in das Adressfeld muss der MULTIEYE-HYBRID©-Server Name oder dessen IP-Adresse eingetragen werden.

Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, dann kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.
Ebenso kann die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden.
Falls Sie eine Einwahlverbindung (ISDN, Modem, VPN) benutzen wollen, muss die Option „RAS Verbindung benutzen“ ausgewählt werden.

Hier kann gezielt oder automatisch nach verfügbaren MULTIEYE-HYBRID©-Servern gesucht werden.

© 2010 artec technologies AG



Allgemeine Einstellungen:

Durch Klick auf das Symbol gelangen Sie zu den „Allgemeinen Einstellungen“ des LiveViewers.

Hier können Sie die Sprachdatei und Passwort eingeben.

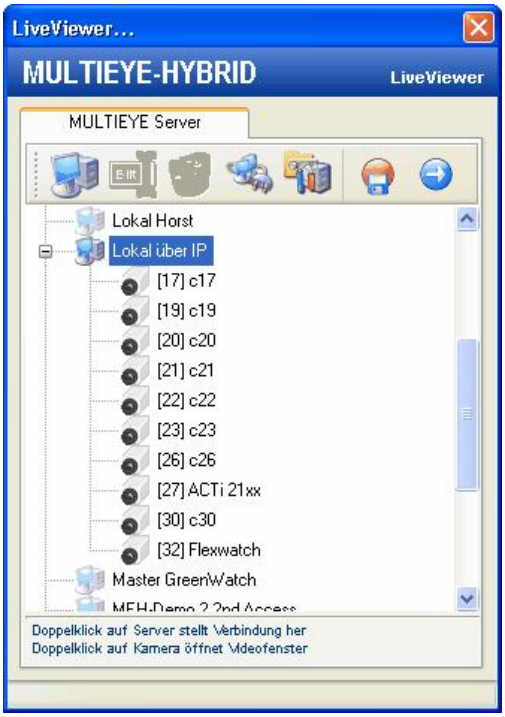
Außerdem wird hier festgelegt, ob alle LiveViewer-Fenster immer im Vordergrund gezeigt werden sollen.

© 2010 artec technologies AG

Nach einem Mausklick auf „Parameter“ erhalten Sie eine Übersicht der unterstützten Parameter für die Programmstart-Automation.

Hier besteht die Möglichkeit einen optional angeschlossenen Joystick für die PTZ-Steuerung innerhalb des LiveViewers zu konfigurieren.

© 2010 artec technologies AG



Nach einem Doppelklick auf die Verbindung erscheinen in der Baumstruktur die zur Verfügung stehenden Kameras. Durch Doppelklick auf eines der Kamerasymbole öffnet sich das LiveViewer- Fenster.
Für jede Kamera kann ein solches Fenster geöffnet werden. Zu beachten ist dabei, dass bei einer Modem- oder ISDN-Verbindung die Darstellung mehrerer Fenster zu jeweils sinkenden Bildraten führen kann.
Mit einem Rechtsklick auf eine bestehende Verbindung rufen Sie das Kontextmenü der entsprechenden Verbindung auf:

So besteht die Möglichkeit, alle Kameras gleichzeitig zu öffnen sowie die Serververbindung wieder zu trennen.

Bei Aufruf des Kontextmenus auf einer bereits aktiven Kamera, haben Sie so die Möglichkeit diese Kamera wieder zu schließen und somit die entsprechende Anzeige zu beenden.

© 2010 artec technologies AG

11.2.2 Fenster verwalten

Das LiveViewer Symbol wird im System-Tray angezeigt: . Per rechter Maustaste lässt sich das LiveViewer-Kontext-Menü öffnen:

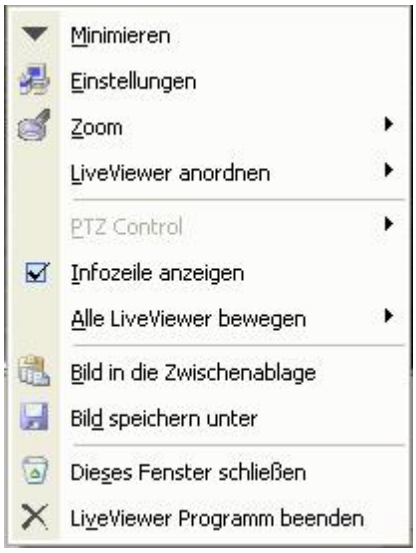
Hier können verschiedene Funktionen vom LiveViewer aufgerufen werden:

- o das Login Menü
- o aktive LiveViewer anzeigen
- o alle LiveViewer-Fenster anzeigen
- o minimieren
- o automatisch anordnen
- o schließen.

11.2.3 Einstellungen eines LiveViewers

Mit einem rechten Mausklick auf ein LiveViewer-Fenster kommen Sie zu dem Einstellungs-Menü.

Minimieren ➔ Fenster, die minimiert wurden, können über einen Rechts-Klick auf das Symbol im System-Tray und der Auswahl „Alle LiveViewer anzeigen“ wiederhergestellt werden. Dieses kann auch automatisch über die PopUp-Funktion erfolgen.
Einstellungen werden weiter unten ausführlich beschrieben.



Zoom ➔ Hier kann eine LiveViewer-Fenstergröße von 25% bis 200% ausgewählt werden.
LiveViewer anordnen ➔ erlaubt eine einfache Anordnung auf dem Windows Desktop.
PTZ Control ➔ Aufruf der PTZ Kontrollbox zur Fernsteuerung von Dome-Kameras.
Infozeile anzeigen ➔ Schaltet die Infozeile mit Kameraname und FPS an/aus.
Alle LiveViewer bewegen ➔ Wenn ausgewählt, dann können alle Fenster im Verbund verschoben werden.
Bild in die Zwischenablage Bild wird in die Windows-eigene Zwischenablage kopiert
Bild speichern unter Bild kann als *bmp oder *.jpg Datei gespeichert werden.
Diesen LiveViewer beenden Das ausgewählte LiveViewer-Fenster wird geschlossen.
LiveViewer Programm beenden ➔ Das Programm wird beendet.

© 2010 artec technologies AG

11.2.4 Einstellungen Video

In diesem Menü stellen Sie die Art der Übertragung, die „Soll“ Bildwiederholungsrate (FPS) und die Qualität ein.

Die Standard Übertragungsart ist **DirectStream** und bietet den original Datenstrom der Kamera. Hierdurch wird der Server am wenigsten, jedoch das Netzwerk am stärksten belastet. Des Weiteren muss der Client den kompletten Datenstrom dekodieren.
Dies hat zur Folge, dass der Client - je nach Originalcodec - hoch belastet werden könnte.

MPEG 4 bietet hohe Bildwiederholungsraten bei niedriger Bandbreite. Da jedoch der komplette Datenstrom der Quelle auf dem Server in den MPEG-4 Codec transkodiert werden muss, resultiert dies in der höchsten Serverlast der drei Varianten. Dieser Modus sollte nur dann eingesetzt werden, wenn Sie das Netzwerk nicht stark belasten wollen oder können, und wenn der Server ausreichend performant ist. Auch der Client wird hier mehr belastet als bei dem im Folgenden beschriebenen Codec ..

JPEG: Bei der Auswahl dieser Option werden Einzelbilder in hoher Bildqualität übertragen, welche jedoch eine höhere Netzwerk-Bandbreite erfordern als der MPEG-4 Modus.

Zur Verminderung der benötigten Bandbreite kann in der Übertragungsart JPG und MPEG-4 der Graustufenmodus erzwungen werden.
Mit einem Klick auf

kann eine Verknüpfung für das aktuelle Videofenster auf dem Desktop abgelegt werden, über das dieses direkt wieder geöffnet werden kann.

Mit einem Klick auf den Button "Kopieren" haben Sie die Möglichkeit, alle vorgenommenen Einstellungen auf die geöffneten Kameras des selben Servers zu übertragen.

© 2010 artec technologies AG

11.2.5 Ereignismeldung Ereignisse

Der LiveViewer kann Ereignisse, die von MULTIEYE-HYBRID© übermittelt werden, durch ein PopUp-Fenster und/oder Sound melden.

Aktivieren Sie dazu das entsprechend zu überwachende Ereignis und die Aktion (PopUp bzw. Sound).

Bei PopUp kann eine Zeit eingestellt werden, nach der das LiveViewer-Fenster automatisch wieder minimiert wird.

Bei Sound kann eine WAV-Datei ausgewählt werden, die im Ereignisfall abgespielt wird.

Bei Auswahl eines Kontaktes können Sie durch einen Klick auf

ein Drop-Down Feld zur Auswahl der auslösenden Kontakte aufrufen.
Hier werden alle vorhandenen Kontakte des entsprechenden verbundenen Servers aufgelistet und Sie können die gewünschten Auslösekontakte markieren.

© 2010 artec technologies AG

11.2.6 IO Relais Fernsteuerung Einstellungen

Mit dem LiveViewer lassen sich Relais fern betätigen. Jeder LiveViewer kann bis zu 8 verschiedene Relais schalten, wenn dieses in den Einstellungen des MULTIEYE-HYBRID©-Systems freigegeben wurde.

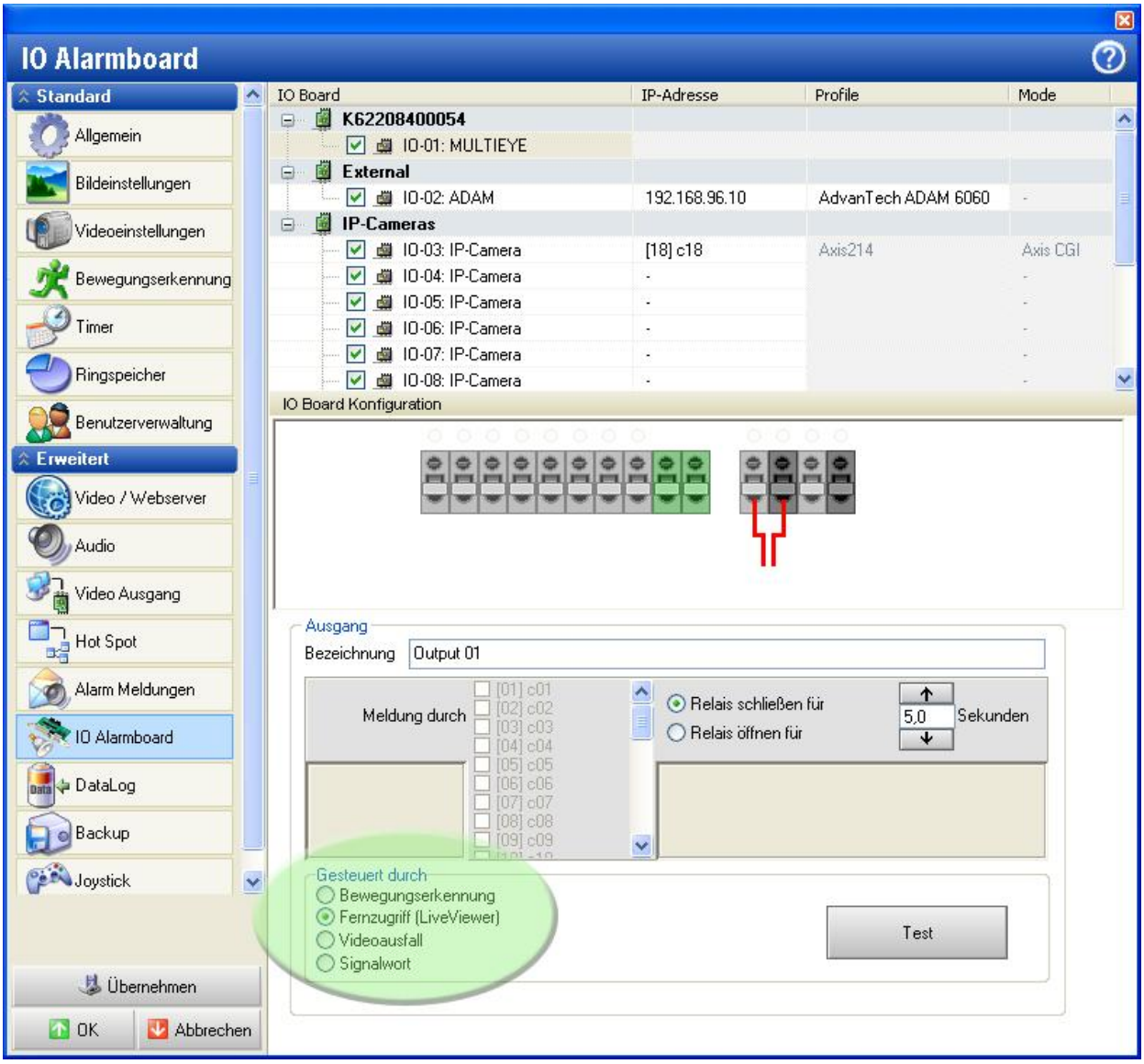
Die Zuordnung der einzelnen Schalterknöpfe zu den Relais erfolgt mittels Drag&Drop.

Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste den jeweiligen Button zum „Output“. Damit wird eine Verknüpfung hergestellt.

In dem LiveViewer wird dann eine Schaltleiste eingeblendet. Per Mausklick auf den Button können die Relais fern betätigt werden. Bei einer erfolgreichen Tastung leuchtet der Schaltbutton gelb auf.

Hinweis:
Beachten Sie, dass die Ausgangskontakte auf dem MULTIEYE©-Server für den Fernzugriff freigegeben werden müssen.

© 2010 artec technologies AG



© 2010 artec technologies AG

11.2.7 Multi-LiveViewer Ansicht mit einem Mausklick öffnen

Beispielansicht: Die selbe Kamera, eingebunden auf neun Servern und von denen mit dem LiveViewer abgerufen.

© 2010 artec technologies AG

Öffnen Sie den LiveViewer und erstellen Sie, wenn nicht schon geschehen, eine funktionierende Verbindung her.

Rufen Sie dann in bekannter Weise die Kameras auf dem Server, die Sie beim nächsten Start des LiveViewers aufgerufen haben möchten, auf.

Dies können auch Server an verschiedenen Standorten sein. Die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Server ist auf zehn begrenzt.

Öffnen Sie die Kameras und ordnen Sie diese wie gewünscht auf Ihrem Bildschirm an.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um die aktiven Kameras beim nächsten Mal wiederherzustellen und bestätigen Sie den Dialog, um eine Verknüpfung auf dem Desktop erzeugen zu lassen.

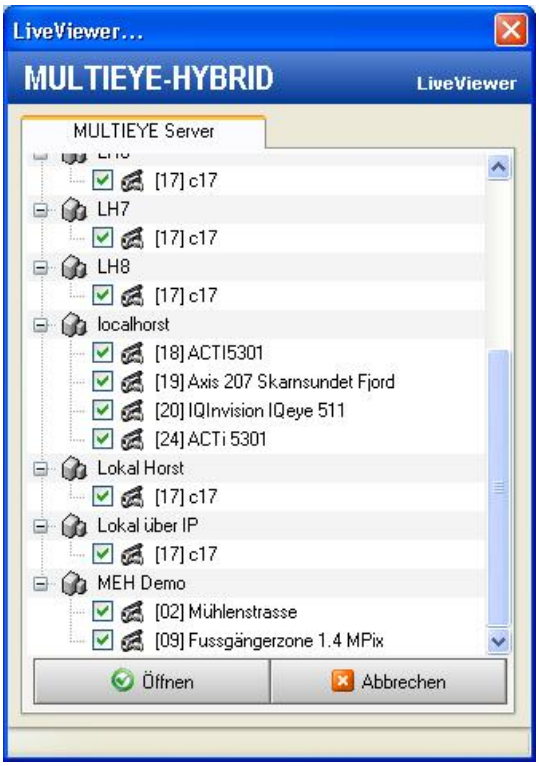
Beenden Sie danach den LiveViewer über das Dialogfeld im System-Tray.

© 2010 artec technologies AG

Doppelklicken Sie auf die neu erzeugte Verknüpfung auf dem Desktop, und es werden alle Fenster dargestellt.

Zum Verwalten der automatischen Wiederherstellung klicken Sie im Login-Fenster auf dieses Symbol, und es öffnet sich folgendes Menü.

Aus den zuvor ausgewählten Kameras können Sie nun die nicht mehr gewünschten Kameras abwählen und nur noch die restlichen anzeigen lassen.



11.3 Der Hybrid-Netzwerk Player (MultiPlayer)

Wenn MULTIEYE-HYBRID© mit mehreren Systemen zur Videoaufzeichnung eingesetzt wird, kann sich die Abfrage der aufgezeichneten Videodaten je nach Anzahl der MULTIEYE©-Server schnell als sehr aufwendig und zeitraubend darstellen.

Damit die Videodaten aller Server zeitsparend und zentral ausgewertet werden können, wurde der lizenzpflichtige Hybrid-Netzwerk Player entwickelt.

Der Hybrid-Netzwerk Player ist im Aufbau identisch mit dem MULTIEYE-HYBRID© MultiPlayer.

Im Gegensatz zum lokalen MULTIEYE-HYBRID© MultiPlayer ist die Synchronwiedergabe nicht möglich, wohl aber die simultane Wiedergabe von mehreren Videos.

Wichtig:
Voraussetzung für die Fernabfrage ist, dass der betreffende Server für die Fernabfrage auch lizenziert wurde. Eine Netzwerkplayerlizenz gehört zum Grundumfang jedes Kits oder Servers.

11.3.1 Installation des Netzwerkplayers

Sie können den Netzwerk-Player mit Hilfe des MULTIEYE-HYBRID-Pakets (USB-Stick; CD oder Download) auf dem abfragenden Computer (Client) installieren.

Beim Start des Programms erscheint das Fenster des Verbindungsmanagers, welcher schon im vorherigen Kapitel erklärt wurde.

© 2010 artec technologies AG

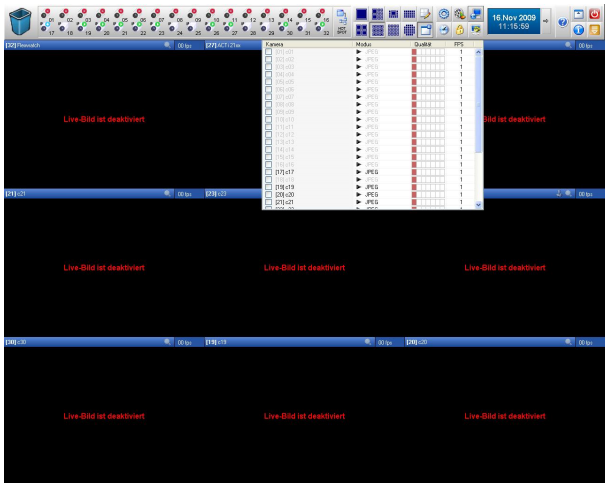
11.4 MULTIEYE Remote Control (MRC)

Von der Installations-CD können Sie auf einem Computersystem MULTIEYE© Remote Control für die Fernüberwachung und Fernkonfiguration installieren.
Starten Sie das Programm „MULTIEYE Remote Control“ im Programm-Menü.

Wählen Sie einen MULTIEYE-HYBRID© Server im Dialogmenü aus. Der Verbindungsaufbau erfolgt analog zur Anmeldung an einen MultiScreen über den Button

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau erscheint der MultiScreen des angewählten Systems.

Sie haben nun die Möglichkeit, wie gewohnt das MULTIEYE-HYBRID© System aus der Ferne zu - konfigurieren.
Nach der Verbindung zum gewünschten Server sind die Bilder erst mal deaktiviert, um das Netzwerk vor Lastspitzen zu schützen, auf die der Benutzer keinen Einfluss hätte.



© 2010 artec technologies AG

Das Symbol „Optionen der Remotekonsole“ in der Bedienleiste im MultiScreen signalisiert die Verbindung zu dem anderen Server. Durch Anklicken auf dieses Symbol können Sie die Live-Darstellung der angeschlossenen Kamera aktivieren und optimieren.
Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Geschwindigkeit der Live-Bildübertragung von der Bandbreite des Netzwerkes abhängig ist.

Sie können die Einstellungen auf einfachem Wege durch einen Rechtsklick auf den entsprechenden Eintrag vornehmen:

Stream:

Hier haben Sie die Auswahl zwischen den verschiedenen Formaten MPEG-4; JPEG und DirectStream.
Beim Format "DirectStream" ist die Anzeige abhängig von den Einstellungen im Quellsystem, während Sie die Qualität bei den Formaten MPEG-4 und JPEG weitgehend selbst bestimmen können.
Bei ausreichender Bandbreite des Netzwerks erzielen Sie mit dem Format "DirectStream" in der Regel die besten Resultate, insbesondere da hier nahezu die gleichen Frameraten wie bei einem lokalen Zugriff erreicht werden können.

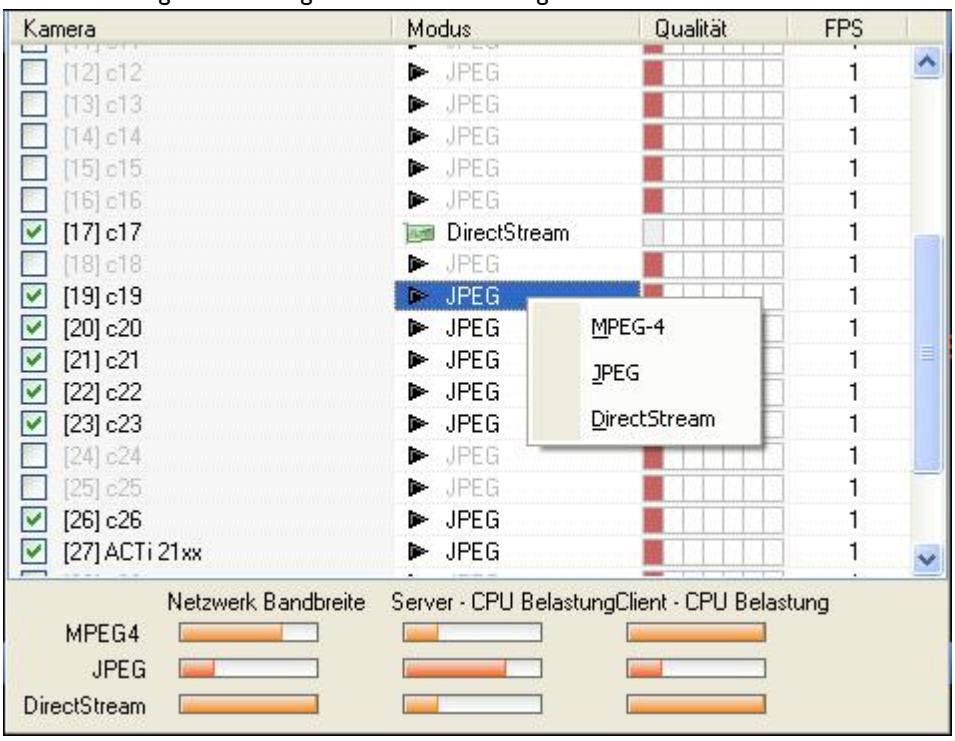
Qualität:

Hier haben Sie die Möglichkeit die Darstellungsqualität in sieben Schritten einzustellen.

FPS:

Einstellung der geforderten Bilder pro Sekunde. Beachten Sie, dass die tatsächlich angezeigten Bilder abhängig sind vom System, welches die Bilder liefert. Die Auswahl kann in acht Schritten von 1 FPS bis 25 FPS vorgenommen werden.

Die Aktivierung der anzuzeigenden Kameras erfolgt durch ein einfaches "Ankreuzen" der entsprechenden Kamera.



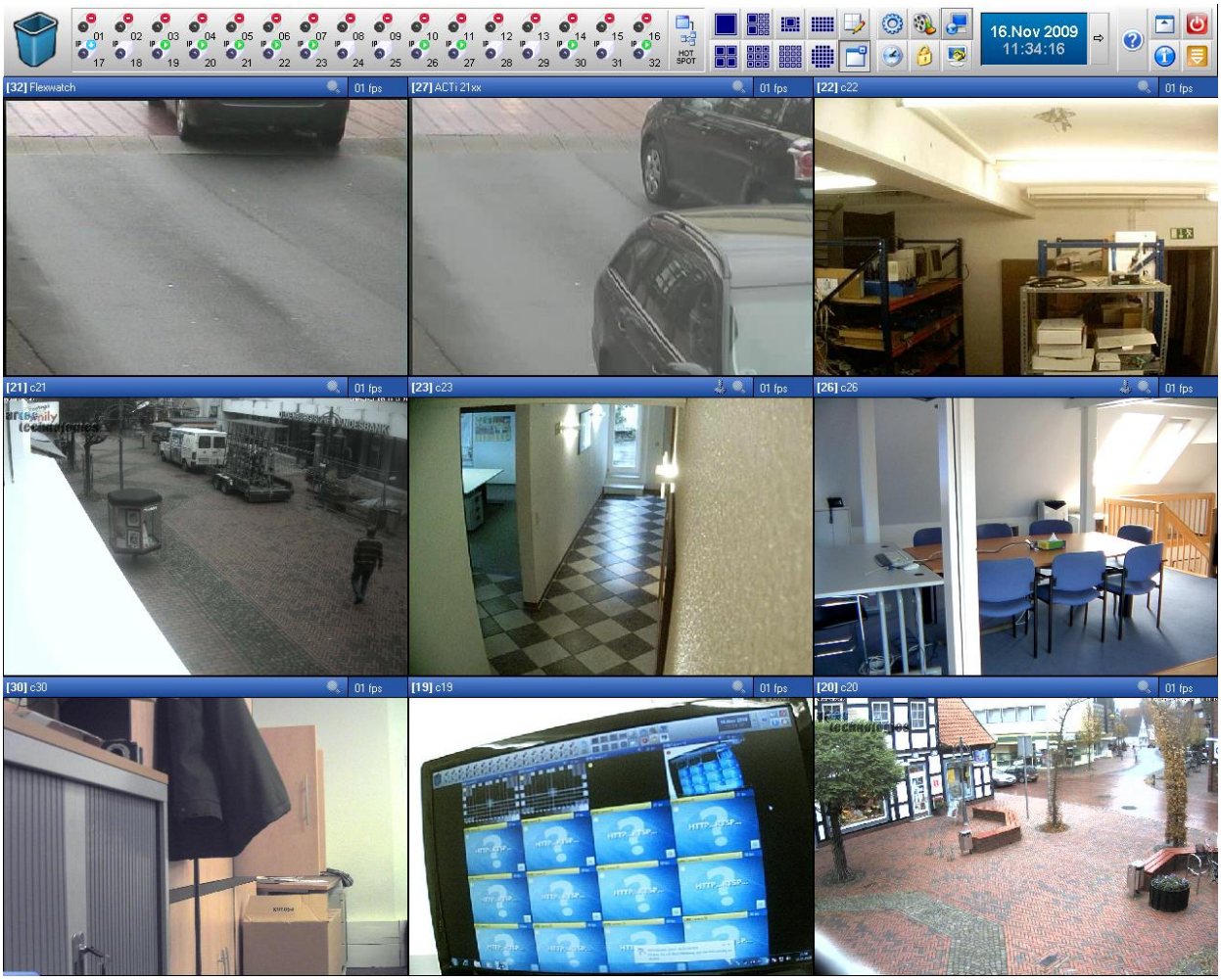
Als Hilfestellung sind unter der Liste die Effekte dargestellt, wie eine Auswahl der Übertragungsmodi die Systeme und das Netzwerk beeinflussen würde.

© 2010 artec technologies AG

Hinweis:
Um nun wieder auf den MultiScreen des lokalen Systems zu gelangen, genügt es die Anmeldung zum Localhost Direct durchzuführen.

Nach erfolgter Einstellung des Systems - unter Berücksichtigung der entstehenden Lasten auf dem Server, dem Client und dem Netzwerk - präsentiert sich Ihnen folgende Oberfläche, mit der Sie - ihren Benutzerrechten entsprechend - genau so arbeiten können, als wären Sie direkt lokal am System.

Beispielansicht:



11.5 Web basierende Fernabfrage

In MULTIEYE-HYBRID© ist ein Web- und Videoserver integriert. Über diese Server können Live Kameras und aufgezeichnete Videos Web-basierend fern abgefragt werden. Aus Sicherheitsgründen sind beide Server bei der Erstinstallation deaktiviert. Wenn Sie den Web- und Video-Server nutzen wollen, müssen Sie diese zuerst aktivieren.

Der Web-Server ist für die Bereitstellung der HTML-Seiten verantwortlich.
Über den Videoserver werden die Live-Bilder und die aufgezeichneten Videos bereitgestellt.

Der Aufruf für die Kameraabfrage erfolgt im Browser über das HTTP-Protokoll.

Aufrufsyntax: `http ://[IP-Adresse oder Rechnername]:2840`

© 2010 artec technologies AG

2840 steht dabei für den eingestellten Port des Webservers.

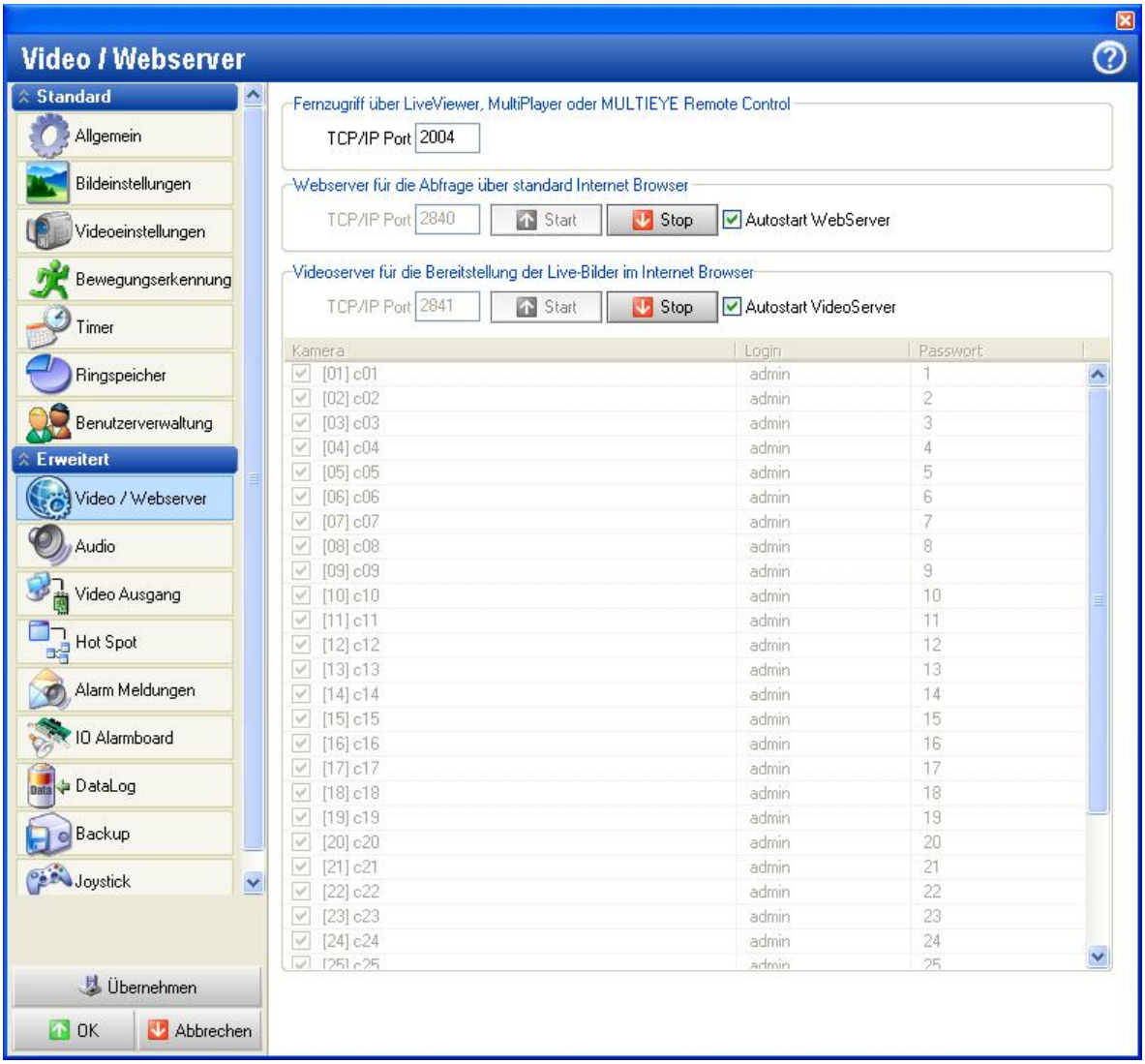
Beispiel: `http://127.0.0.1:2840`

Nach dem Start des Internetbrowsers, der Eingabe der Adresse des abzufragenden Rekorders und nach Eingabe des Logins gemäß der Benutzerverwaltung wird die LiveCam-Startseite aufgerufen.

Die Einstellungen werden unter den erweiterten Optionen vorgenommen.
Hier können Sie:

- Starten und Stoppen der Dienste
- Die Ports einstellen, auf die der Webserver lauscht. Standard sind hier eingestellt Port 2840 für den Webserver und Port 2841 für den Videoserver.
- Bei gestopptem Web- und Videoserver können Sie die Zugangsdaten für jede einzelne Kamera separat definieren. Dies ist von Bedeutung, wenn Sie die Kamera als eigenes Gerät in einem anderen MULTIEYE-Server einbinden wollen. Dafür gibt es ein gesondertes Profil "MULTIEYE-HYBRID Server".

Beispielansicht:

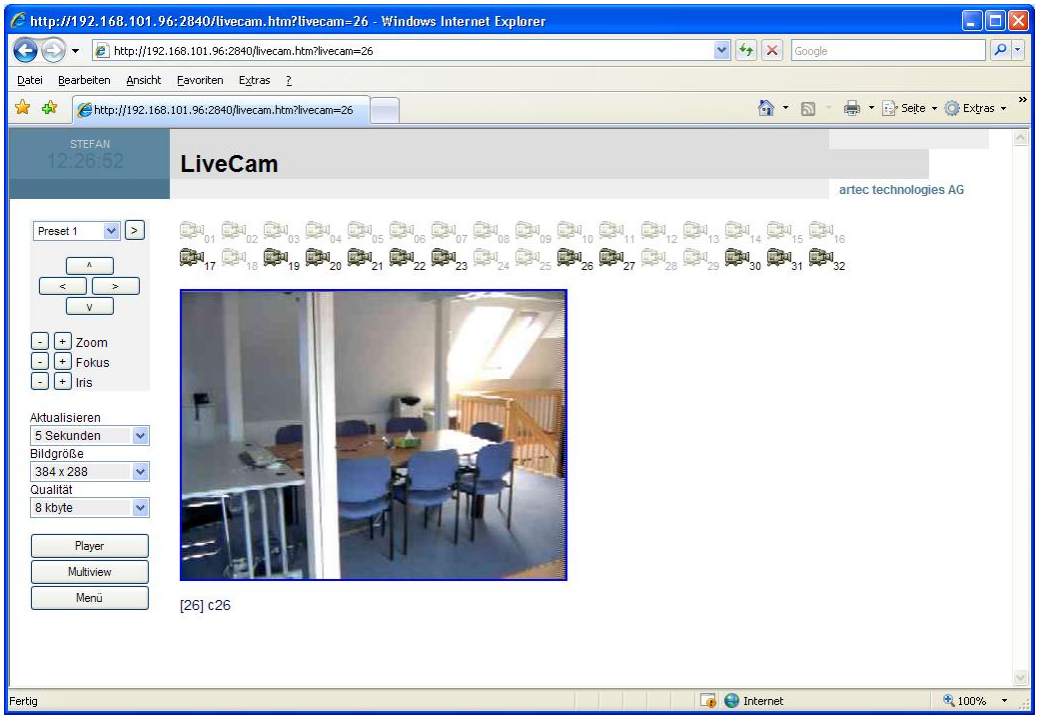


© 2010 artec technologies AG

11.5.1 LiveCam Einzelkamera abfragen

Sie können Live Kameras von einer Station aus abfragen und einzeln anzeigen. Dabei können die Videogröße, Bild-Wiederholungsrate und Bildqualität eingestellt werden. Die Livebild-Anzeige wird automatisch aktualisiert.

Wenn die aufgerufene Kamera eine PTZ Kamera ist und das Protokoll von dem MULTIEYE-HYBRID© Recorder unterstützt wird, kann diese auch ferngesteuert werden.



Anhand der Kamerasymbole kann man erkennen, auf welche Sie live zugreifen können. Gesperrte Kameras werden mit einem Schlüsselsymbol versehen.

11.5.2 Mehrfachkameras abfragen

Bei der Multiview-Ansicht bekommt man für die Darstellung die Kameras angeboten, die in den „Erweiterten Einstellungen“ im Bereich „Video / Webserver“ eingeschaltet sind. Beachten Sie, dass ein Ein- oder Ausschalten nur erfolgen kann, wenn der Videoserver in dieser Rubrik gestoppt wurde.

Weiter kann die Bild-Aktualisierungs-Rate und die Bildqualität eingestellt werden. Über die Bildqualität kann das zu übertragende Datenvolumen an die Übertragungsleitung angepasst werden.

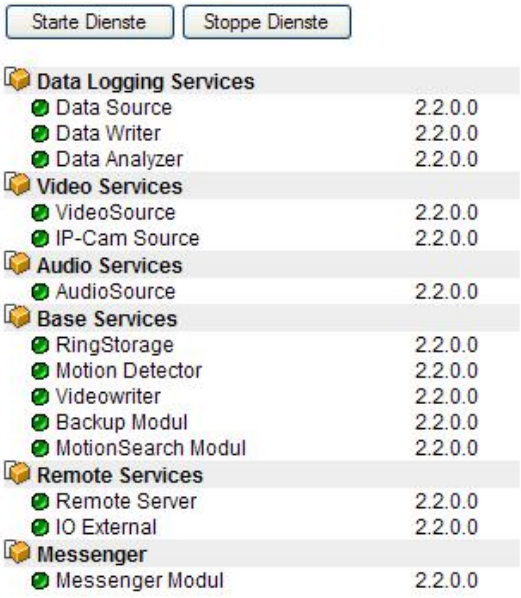
© 2010 artec technologies AG

11.5.3 Menü

Durch einen Klick auf "Menü" gelangen Sie zu den Systemeinstellungen für die Live-Fernabfrage und -Konfiguration.

Die Einstellungen und Berichte ähneln denen in den Einstellungen vom MultiScreen und in den MULTIEYE-HYBRID©-Diensten.

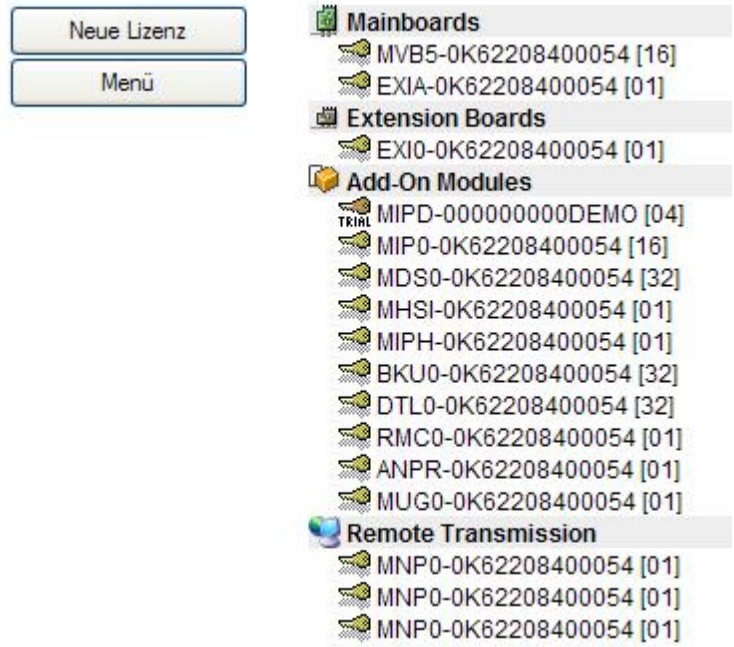
Primär können Sie jegliche Daten aus der Ferne abfragen. Die Konfigurationsmöglichkeiten beschränken sich an dieser Stelle auf das Zufügen von Lizenzen und das Starten/Stoppen der Dienste des Servers.



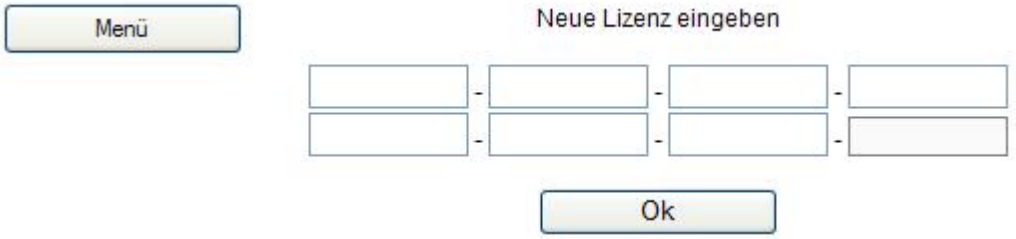
© 2010 artec technologies AG

11.5.3.1 Lizenzen

Hier erhalten Sie einen Überblick aller auf dem Server installierter Lizenzen:
Beispiel:



Durch einen Klick auf den Button "Neue Lizenz" haben Sie die Möglichkeit direkt über das Webinterface weitere Lizenzen zum System hinzuzufügen:



11.5.3.2 System

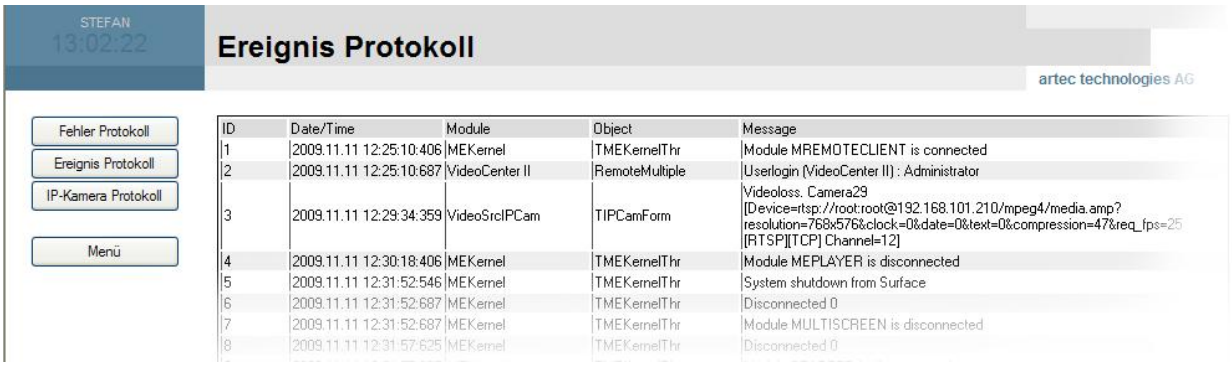
Hier erhalten Sie einen Überblick der für Ihren MULTIEYE©-Server relevanten Komponenten.

© 2010 artec technologies AG

11.5.3.3 Protokoll Dateien

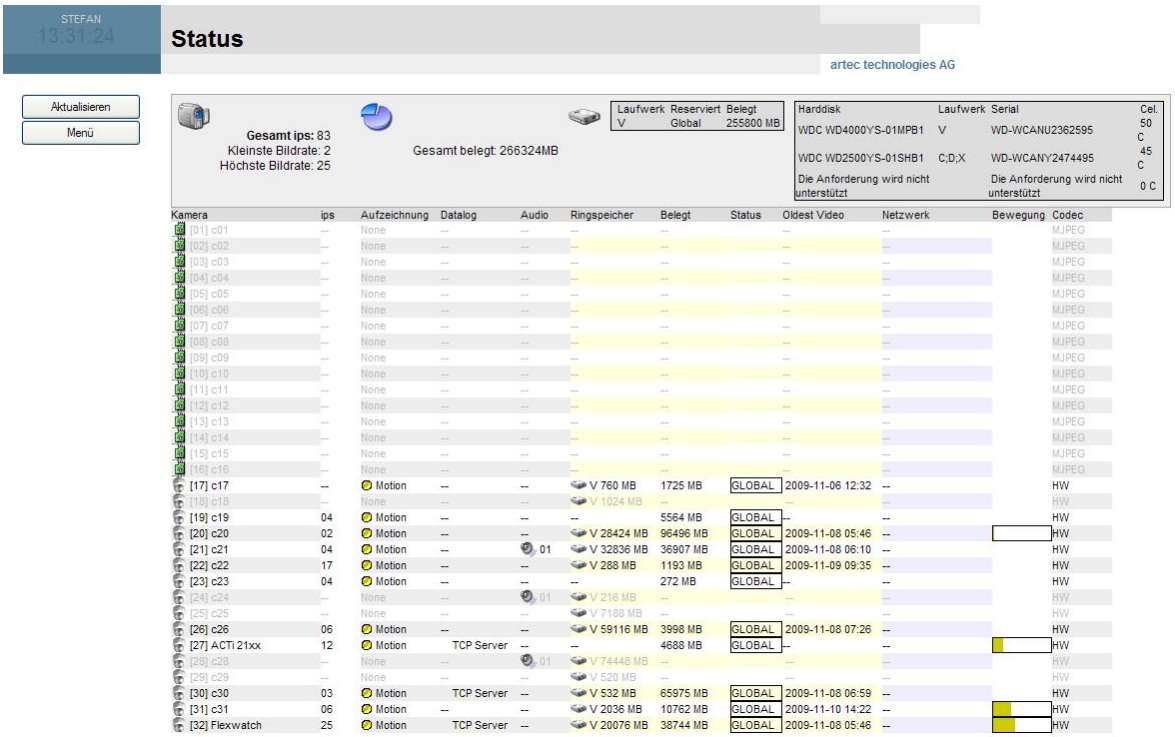
Hier können Sie einen Einblick in die MULTIEYE©-internen Protokolle erhalten.
Diese ist untergliedert in die drei Kategorien

- Fehler Protokoll : Hier werden alle Warnungen und Fehler aufgelistet aus dem Basisbetrieb
- Ereignis Protokoll : Benutzeraktionen wie MULTIEYE©-Starts; Shutdowns etc.
- IP-Kamera Protokoll : Fehlermeldungen und Warnungen seitens der Netzwerkkameras


STEFAN
13:02:22
Ereignis Protokoll
artec technologies AG
Fehler Protokoll
Ereignis Protokoll
IP-Kamera Protokoll
Menü
ID | Date/Time | Module | Object | Message
1 | 2009.11.11 12:25:10:406 | MEKernel | TMEKernelThr | Module MREMOTECLIENT is connected
2 | 2009.11.11 12:25:10:687 | VideoCenter II | RemoteMultiple | Userlogin (VideoCenter II) : Administrator
3 | 2009.11.11 12:29:34:359 | VideoSrcIPCam | TIPCamForm | Videoloss. Camera29 [Device=rtsp://root:root@192.168.101.210/mpeg4/media.amp?resolution=768x576&clock=0&date=0&text=0&compression=47&req_fps=25 [RTSP][TCP] Channel=12]
4 | 2009.11.11 12:30:18:406 | MEKernel | TMEKernelThr | Module MEPLAYER is disconnected
5 | 2009.11.11 12:31:52:546 | MEKernel | TMEKernelThr | System shutdown from Surface
6 | 2009.11.11 12:31:52:687 | MEKernel | TMEKernelThr | Disconnected 0
7 | 2009.11.11 12:31:52:687 | MEKernel | TMEKernelThr | Module MULTISCREEN is disconnected
8 | 2009.11.11 12:31:57:625 | MEKernel | TMEKernelThr | Disconnected 0

11.5.3.4 Status

Hier erhalten Sie einen kompletten Überblick über den aktuellen Status des Servers. Dieser ist analog zur Anzeige über das MULTIEYE©-Dienste Menü.

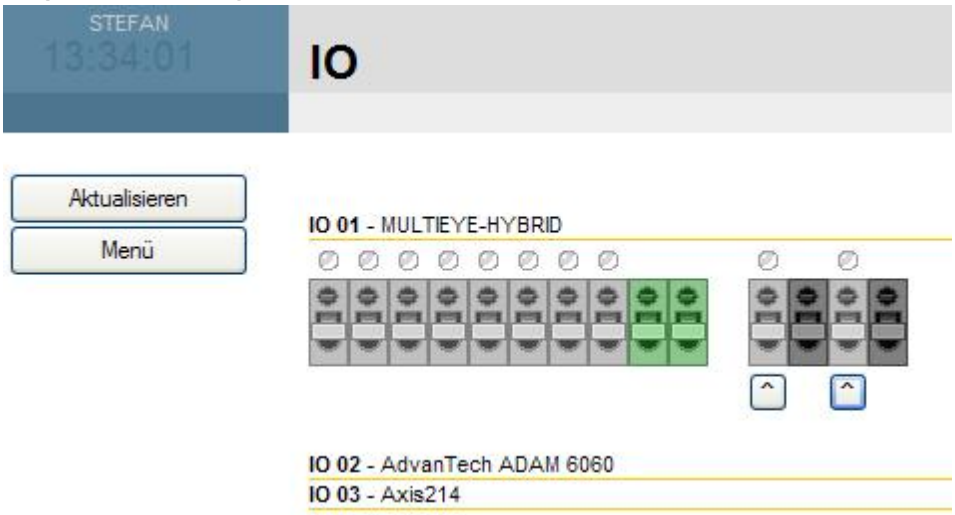

STEFAN
13:31:24
Status
artec technologies AG
Aktualisieren
Menü
Gesamt ips: 83
Kleinste Bildrate: 2
Höchste Bildrate: 25
Gesamt belegt: 266324MB
Laufwerk Reserviert Belegt
V Global 255800 MB
Harddisk Laufwerk Serial Cel.
WDC WD4000YS-01MPB1 V WD-WCANU2362595 50 C
WDC WD2500YS-01SHB1 C;D;X WD-WCANY2474495 45 C
Die Anforderung wird nicht unterstützt
Die Anforderung wird nicht unterstützt 0 C
Kamera | ips | Aufzeichnung | Datalog | Audio | Ringspeicher | Belegt | Status | Oldest Video | Netzwerk | Bewegung | Codec
[17] c17 -- Motion -- -- V 760 MB 1725 MB GLOBAL 2009-11-06 12:32 -- HW
[19] c19 04 Motion -- -- -- 5564 MB GLOBAL -- -- HW
[20] c20 02 Motion -- -- V 28424 MB 96496 MB GLOBAL 2009-11-08 05:46 -- HW
[21] c21 04 Motion -- 01 V 32836 MB 36907 MB GLOBAL 2009-11-08 06:10 -- HW
[22] c22 17 Motion -- -- V 288 MB 1193 MB GLOBAL 2009-11-09 09:35 -- HW
[23] c23 04 Motion -- -- -- 272 MB GLOBAL -- -- HW
[26] c26 06 Motion -- -- V 59116 MB 3998 MB GLOBAL 2009-11-08 07:26 -- HW
[27] ACTi 21xx 12 Motion TCP Server -- -- 4688 MB GLOBAL -- -- HW
[30] c30 03 Motion TCP Server -- V 532 MB 65975 MB GLOBAL 2009-11-08 06:59 -- HW
[31] c31 06 Motion -- -- V 2036 MB 10762 MB GLOBAL 2009-11-10 14:22 -- HW
[32] Flexwatch 25 Motion TCP Server -- V 20076 MB 38744 MB GLOBAL 2009-11-08 05:46 -- HW

© 2010 artec technologies AG

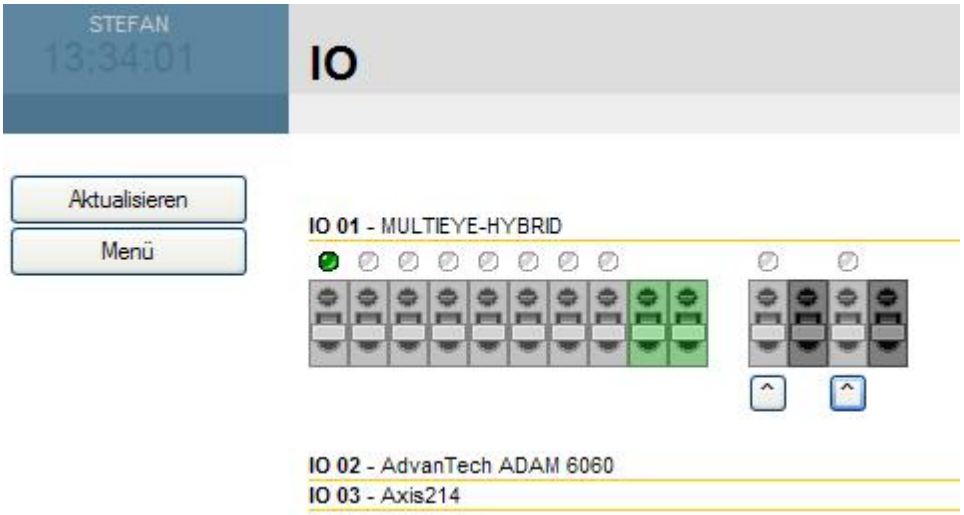
11.5.3.5 IO

Hier erhalten Sie einen Überblick über die Schaltzustände der im Server eingerichteten IO-Kontakte und zudem besteht auch die Möglichkeit die Ausgänge zu schalten. Dies erfolgt durch einen Klick auf den unter den Ausgängen dargestellten Button.
Die Auswahl des dargestellten Gerätes erfolgt durch einen Klick auf den Titel "IO 01", "IO 02" usw. Die Darstellung spiegelt grundsätzlich die Schaltmöglichkeiten des entsprechenden Gerätes wieder.

Beispiel: Kein Kontakt geschlossen.



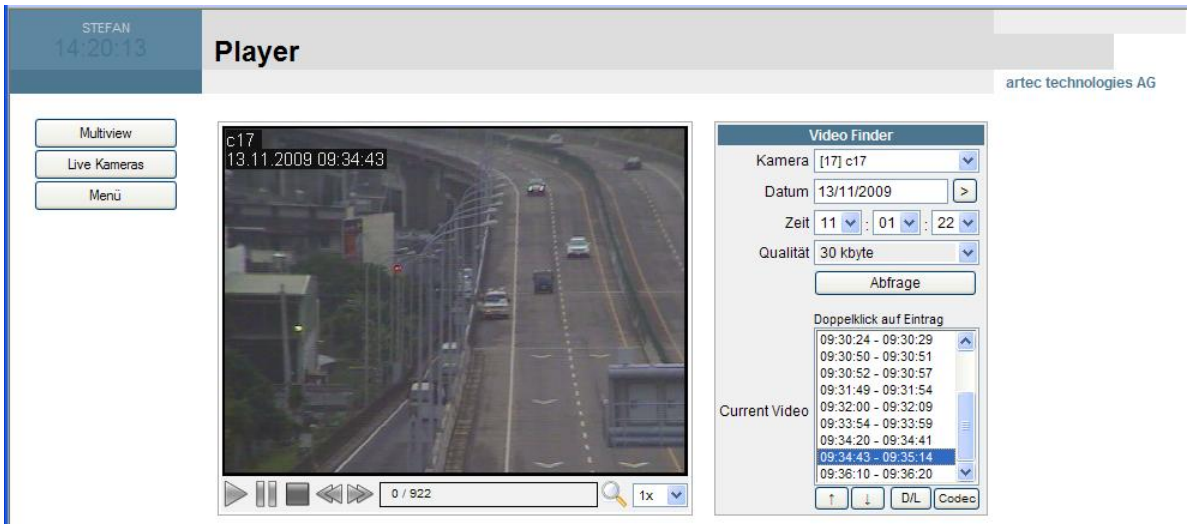
Beispiel: Kontakt #1 am internen EX-IO Board wurde geschlossen



© 2010 artec technologies AG

11.5.4 Wiedergabe

Durch einen Klick auf "Abfrage" wird nach Auswahl der Kamera, des Wiedergabezeitraums und der Qualität die entsprechende Wiedergabeliste ausgegeben. Hier besteht die Möglichkeit durch einen Doppelklick auf einen der Einträge das jeweilige Video wiederzugeben.
Durch einen Klick auf "D/L" besteht die Möglichkeit das entsprechende Video vom Server herunterzuladen. Des Weiteren können Sie auch alle verwendeten Codecs des Servers auf den Client herunterladen, um die Videos problemlos abspielen zu können. Dies ist eine selbst laufende Installationsroutine, welche die notwendigen Dateien in die jeweiligen Systemverzeichnisse speichert.



Per Klick auf das Symbol kann ein Snapshot erzeugt werden; per Rechtsklick auf das Bild kann dieses gespeichert bzw. gedruckt werden.

© 2010 artec technologies AG

XII Tastatur Short-Cuts

12 Tastatur Short-Cuts

Über die direkte Tastatureingabe (Short-Cuts) können einige Funktionen direkt aufgerufen werden.

Tastatureingabe	Funktion
CTRL + T	Aufruf Direct Translator (funktioniert in jedem MULTIEYE© Teilprogramm)

12.1 MultiScreen

Tastatureingabe	Funktion
CTRL+D	alle Kameras vom Desktop entfernen
CTRL+L	Direkter Login-Aufruf
CTRL+I	Aus- und Einblenden der Infozeile der einzelnen Kamerafenster
ESC	Ruft bei ausgeblendeter Menüleiste den Verlassen-Dialog auf
CTRL+A	Alle verfügbaren Kameras auf dem Desktop verteilen
CTRL+P	Ruft den MultiPlayer / Netzwerkplayer auf
CTRL+J	Ruft die Joystick-Justierung auf
CTRL+F1...F8	Schaltet die acht verschiedenen Layouts um
NUMPAD 0..9	Wechselt bei aktiviertem NUMPAD den Videoausgang auf die gewählte Kamera
CTRL+SHIFT	Aktiviert in allen aktiven Kamerafenstern die zoom-Funktion
PTZ-Commandos	
Cursor Links	PTZ-Schwenk nach links
Cursor Rechts	PTZ-Schwenk nach rechts
Cursor Runter	PTZ-Schwenk nach unten
Cursor Hoch	PTZ-Schwenk nach oben
Bild Runter	PTZ Zoom raus
Bild Hoch	PTZ Zoom rein

© 2010 artec technologies AG

12.2 MultiPlayer / Netzwerkplayer

Tastatureingabe	Funktion
CTRL+F1...F4	Ruft die Snapshotfunktion des jeweiligen Playerfensters 1 bis 4 auf
CTRL+F5...F8	Erstellt eine Sprunkmarke für Playerfenster 1 bis 4
Bild Hoch	Vorheriges Video aufrufen
Bild Runter	Nächstes Video aufrufen
Ende	Zum letzten Video springen
Pos1	Zum ersten Video springen
CTRL+1..9	Spielt vorwärts in den Geschwindigkeiten 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 15 und 20fach
CTRL+ Num1..Num9	Spielt rückwärts in den Geschwindigkeiten 20, 15, 12, 10, 8, 6, 4, 2 und 1fach
CTRL+Linke Maus	Erlaubt es, im Motion Search Modus, die Suchmaske zu malen
Leertaste Cursor runter	Pause
Cursor Hoch	Wiedergabe
Cursor Rechts	Nächstes Bild
Cursor links	Vorheriges Bild

12.3 LiveViewer

Tastatureingabe	Funktion
ALT	Sobald Sie bei gedrückter Taste eines der Kamerfenster bewegen, wird zur komfortableren Anordnung ein Raster auf dem Bildschirm gezeichnet
CTRL+ Cursor runter	Bei geöffnetem und aktiviertem Login-Fenster werden alle Kamerafenster minimiert
CTRL+Z	Bei geöffnetem und aktivierten Login-Fenster können Sie damit die dynamische Bildgrößenanpassung ein- oder ausschalten.

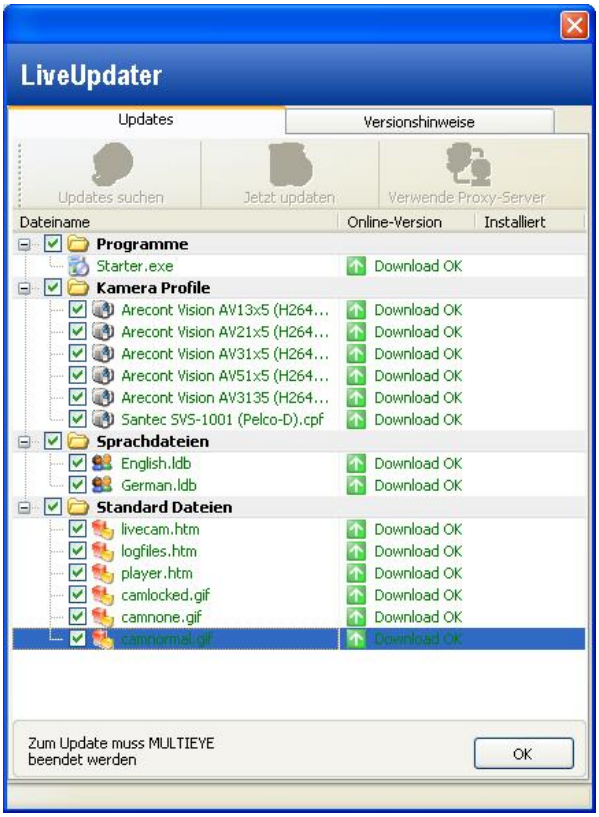
© 2010 artec technologies AG

XIII Besondere Funktionen

13 Besondere Funktionen

13.1 Live-Update

Das MULTIEYE-HYBRID© System kann mit dem Programm 'LiveUpdater' und einer Internet-Verbindung online upgedated werden. Sämtliche Programmupdates, Patches etc. können über diesen Weg einfach installiert werden. Der LiveUpdater prüft, welche Versionsnummer die installierten Module haben und welche Programmerweiterungen bzw. Updates verfügbar sind. Nach Durchführung des Updates wird die Versionsnummer im Verzeichnis aktualisiert.



Über den Button "Updates suchen" wird festgestellt, ob und für welche Module ein Update verfügbar bzw. notwendig ist.

Mit dem Button "Jetzt updaten" wird das Update durchgeführt.

Als erstes werden dabei die benötigten Dateien auf die lokale Festplatte geladen. Erst dann kann nach einer zweiten Bestätigung der eigentliche Updatevorgang durchgeführt werden.

Dazu müssen die Module gestoppt und neu gestartet werden. Dazu klicken Sie nach erfolgtem Herunterladen der Daten auf "OK" um das MULTIEYE©-System zu beenden und die entsprechenden Dateien zu ersetzen.

Nach erfolgtem Update müssen Sie nur noch MULTIEYE © wieder starten und haben das System erfolgreich aktualisiert.

© 2010 artec technologies AG

13.2 Direkt Translator

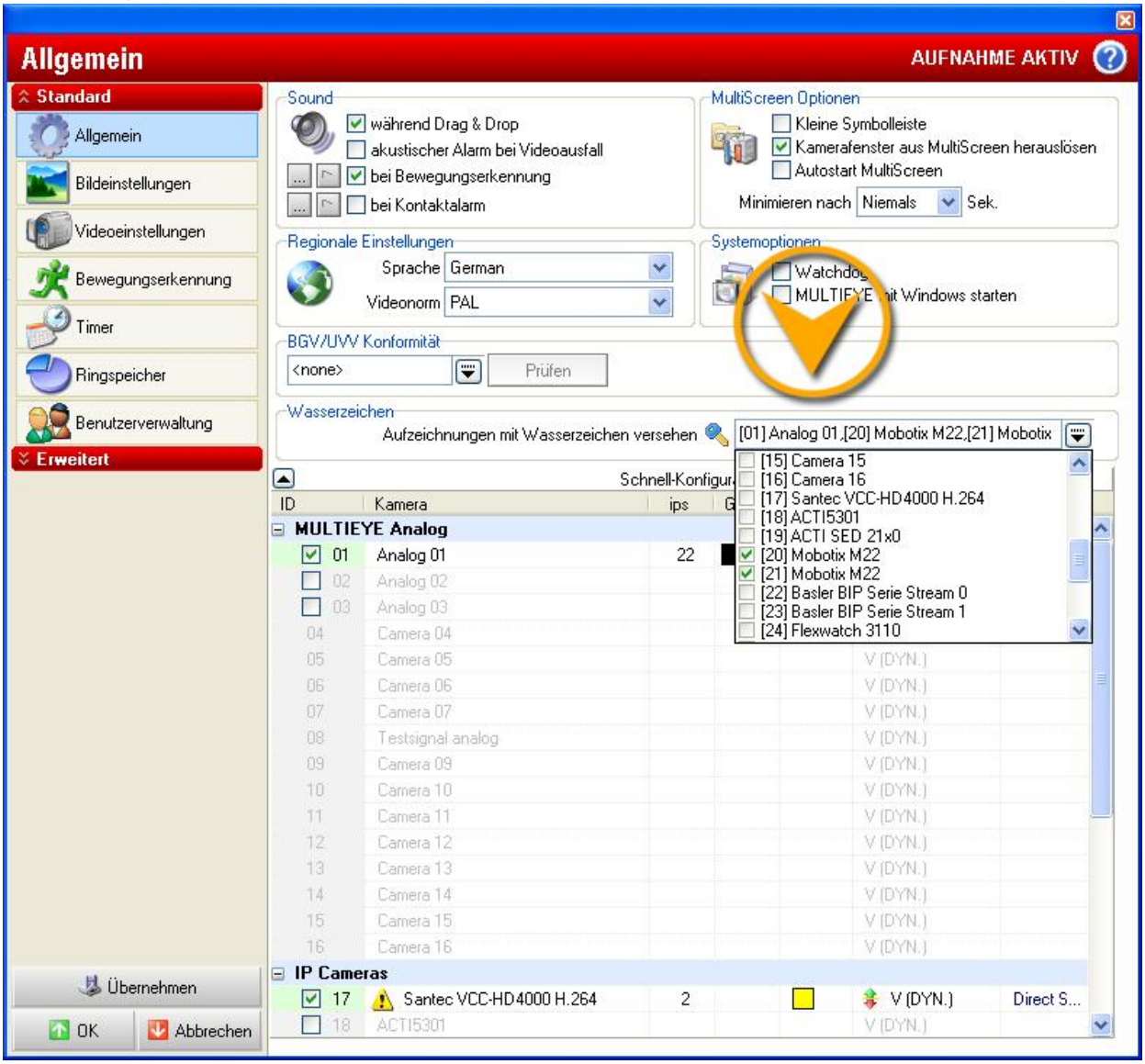
Mit dem Direct Translator können neue Sprachen erstellt oder der gesamte MULTIEYE Dialog verändert werden.

Die Dokumentation zur Bedienung des Direct Translators können wir Ihnen auf Anfrage übermitteln.

© 2010 artec technologies AG

13.3 Wasserzeichen

Seit der Version 2.2.x.x. besteht nun auch die Möglichkeit eine Echtheitsprüfung von Videos durchzuführen. Dazu müssen die Aufzeichnungen jedoch entsprechend eingestellt werden und mit einer Prüfsumme versehen werden.
Um die Echtheitsprüfung anhand eines Wasserzeichens einzuschalten, müssen Sie explizit die Kameras dafür auswählen.
Die Kameras können Sie in den allgemeinen Einstellungen auswählen. Dazu brauchen Sie nur in dem Drop-Down Feld die entsprechenden Kameras anhaken.



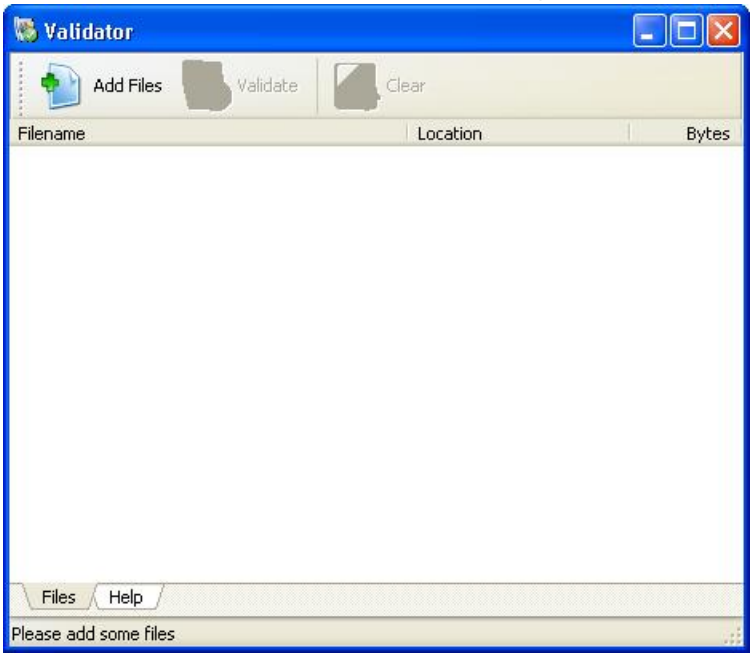
Wichtiger Hinweis:
Bedenken Sie, dass jede Kamera, welche mit Wasserzeichen versehen werden soll, zu einer erhöhten Systemlast führt.

© 2010 artec technologies AG

13.3.1 Validator

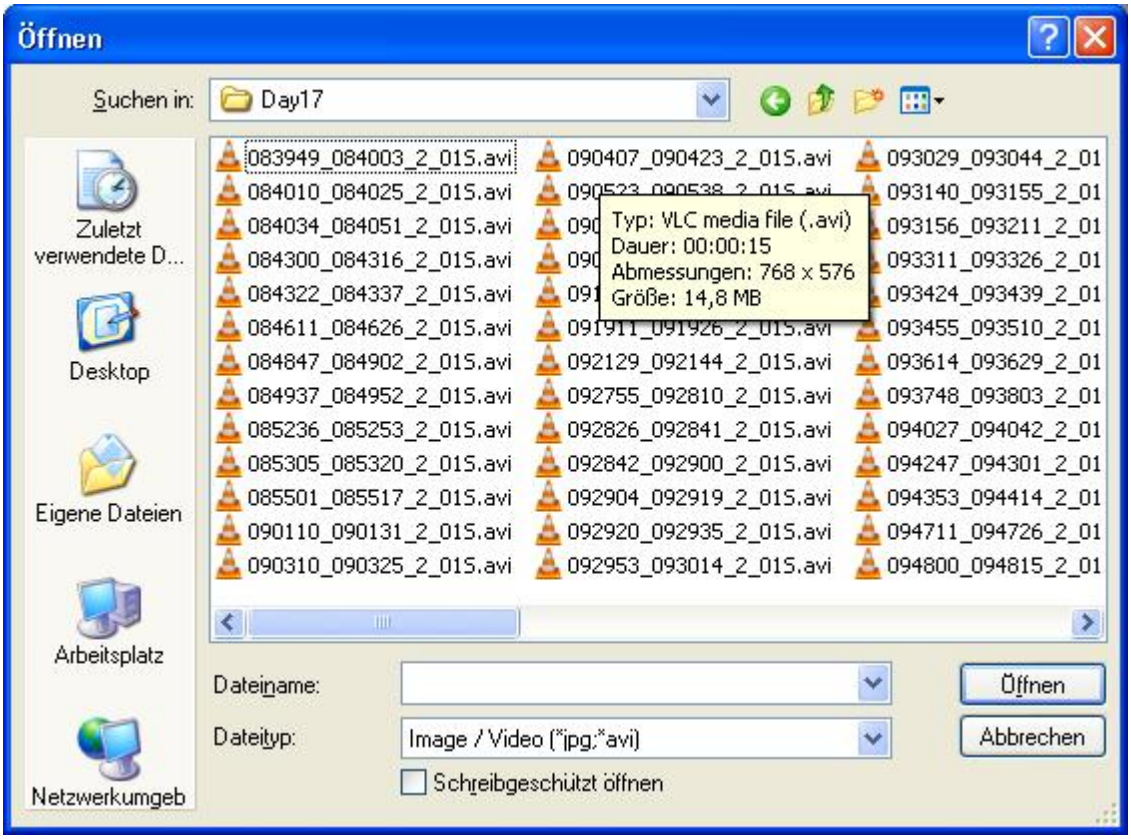
Sie können Aufzeichnungen auf Echtheit mit dem "Validator" prüfen. Diese Programm ersetzt den "PictureValidator", welcher zur Prüfung von Schnappschüssen eingesetzt wurde. Die neue Version ist nun in der Lage Einzelbilder und Videos auf Echtheit zu prüfen.
Den "Validator" können Sie über eine benutzerdefinierte Installation auf dem gewünschten System installieren und dann über das Startmenu Ihres Windows Betriebssystems aufrufen.

Beim Start des Programms präsentiert sich Ihnen folgender Dialog, in welchem Sie durch einen einfachen Klick auf "Add Files" die zu verifizierenden Dateien hinzufügen können.

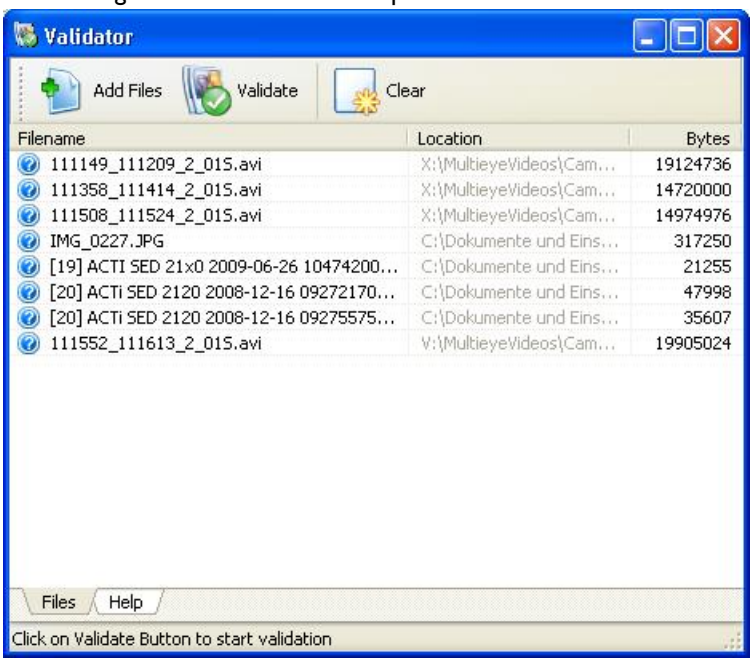


In dem folgenden Dialog wählen Sie die zu überprüfenden Dateien aus. Bedenken Sie, dass auch Mehrfachauswahlen möglich sind, und Sie somit auf einfachem Wege mehrere Dateien zur Überprüfung auswählen können. Sie können alle durch MULTIEYE© generierten Videos und Schnappschüsse wählen.

© 2010 artec technologies AG

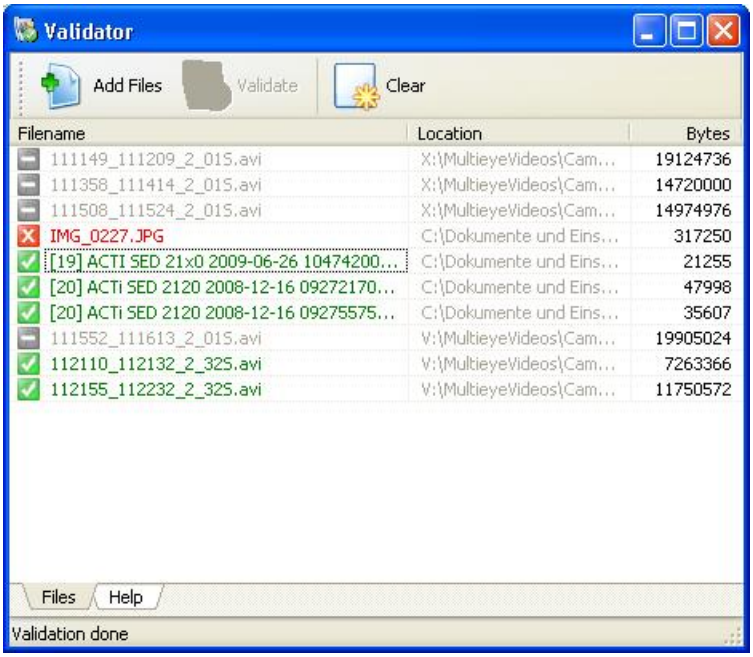


Nach erfolgter Auswahl der zu überprüfenden Dateien werden diese in die Liste eingetragen

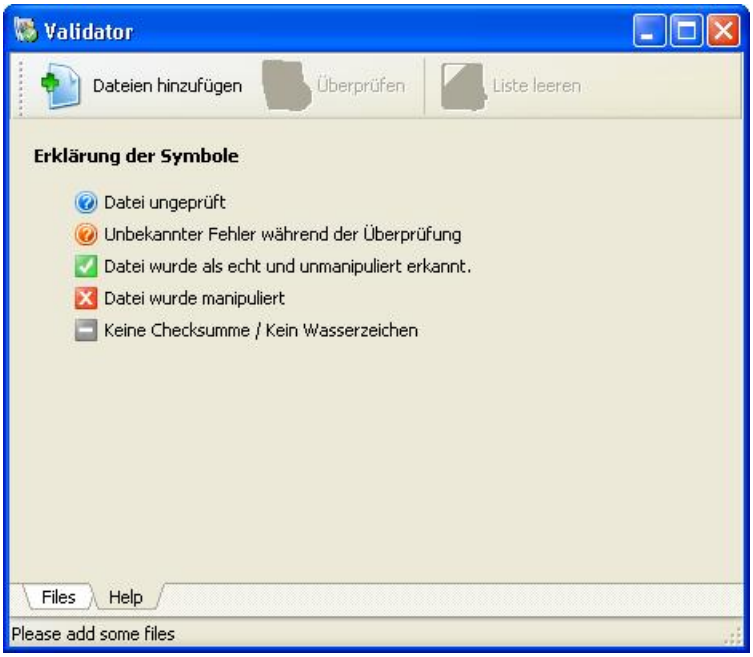


und mit einem Klick auf "Validate" wird die Überprüfung vorgenommen. Ungeprüfte Dateien werden mit einem Fragezeichen versehen.

© 2010 artec technologies AG



Nach der Überprüfung werden die einzelnen Dateien mit dem entsprechenden Zeichen des Ergebnisses versehen. So wird bei den ersten drei Einträgen durch das graue Icon signalisiert, dass die Videos nicht mit einem Wasserzeichen versehen sind. Des Weiteren wird bei der vierten Datei namens "IMG_0227.JPG" anhand des roten Icons angezeigt, dass diese manipuliert wurde; bzw. nicht durch MULTIEYE© erzeugt wurde.
Durch einen Doppelklick auf die einzelnen Einträge können Sie die entsprechende Datei öffnen.
Eine Übersicht über die verschiedenen Icons erhalten Sie, wenn Sie das Register "Help" auswählen.



© 2010 artec technologies AG

13.4 Customizing

Die Bedienoberflächen, d.h. die GUIs von MULTIEYE-HYBRID© können kundenspezifisch angepasst werden und mit eigenen Logos und Corporate Identity versehen werden. Zum Beispiel kann bei einem Kameraausfall automatisch die eigene Servicetelefonnummer in dem Kamerafenster eingeblendet werden.

Eine unsachgemäße Veränderung der Bildvorlagen kann aber zu Fehlfunktionen von MULTIEYE führen. Kontaktieren Sie zuvor artec technologies AG. Eine Veränderung der Markennamen „MULTIEYE“, „Quadplex“ und „MULTIEYE-HYBRID“ darf nicht ohne Zustimmung von artec technologies AG erfolgen.

13.5 Telefonsupport und Informationen aus dem Internet

Sie erhalten mit dem MULTIEYE-HYBRID©-Recorder nicht nur einen professionellen DVR-Recorder, sondern auch professionelle Unterstützung wenn mal etwas nicht so läuft wie Sie es sich vorgestellt haben. Unser Support Team besteht aus geschulten und kompetenten Mitarbeitern, die Ihnen bei der Lösungssuche zu Ihrem Problem schnell und sicher zur Seite stehen werden.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass es für jeden Supportmitarbeiter immer wieder eine neue Herausforderung bedeutet, eine Fehlersuche und deren Lösung über das Telefon herbeizuführen. Sie können erheblich zur schnellen Behebung des Problems beitragen, wenn Sie eine klare Schilderung der Situation abgeben und eventuell mitteilen können, welche Schritte vor Eintreten der Störung von Ihrer Seite unternommen wurden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass manchmal wichtige Hinweise nicht gegeben werden, weil diese für unwichtig erachtet werden oder weil der Kunde befürchtet, etwas falsch gemacht zu haben, wodurch das System vielleicht beschädigt wurde. Sie können durch Einstellungen im MULTIEYE-HYBRID©-Recorder keine Zerstörung des Systems herbeiführen. Bitte schildern Sie daher genau, wie es zu der Störung kam.

FAQ - Frequently Asked Questions:
Auf den Webseiten www.artec.de finden Sie im Bereich Service & Support eine stetig wachsende Sammlung von Fragen und deren Antworten.

© 2010 artec technologies AG

Unsere Serviceangebote:

Kunden ohne Servicevertrag erreichen unser Supportteam:

Via Email support@multieye.de

Dieser Support ist kostenfrei. Die Anfragen werden i.d.R innerhalb eines Werktages beantwortet.

Über die kostenpflichtige Hotline für Anrufer aus Deutschland:

0900-1278320 **,

** 1,35€ / Min aus dem Netz der DTAG (Mobilfunkpreise abweichend)

für Anrufer aus dem Ausland:

+49-1805-278320 ***

*** 1,35€ / Min zzgl. der Gebühren der nationalen Telefonanbieter

Kunden mit Servicevertrag erreichen unsere Supportteam über deren zugewiesene Hotline- Nr. und Email Adresse.

Zu Fragen hinsichtlich der verschiedenen Supportverträge kontaktieren Sie bitte den für Sie zuständigen Vetriebsmitarbeiter unseres Hauses.

Bei Supportanfragen bitte bereithalten:

Um schnell helfen zu können, benötigen wir von Ihnen folgende Daten:

- Ihre Kundennummer
- Rechnungsnummer oder/und Seriennummer des Systems
- Standort des Systems
- Exakte Fehlerbeschreibung
- Ansprechpartner für technische Rückfragen
- Ansprechpartner vor Ort/Terminvereinbarung

Unsere Supportzeiten:

Montag bis Donnerstag

08:30-12:30 und 13:30-17:00 Uhr

Freitag

08:30-12:30 und 13:30–15:30 Uhr

An Samstagen, Sonntagen und bundesweiten Feiertagen ist unser Supportteam nicht erreichbar.

© 2010 artec technologies AG

XIV Beispielanwendungen

14 Beispielanwendungen

14.1 Integration des MULTIEYE-Rekorders in EBÜS

In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie Sie einen MULTIEYE©-Rekorder in die Wachzentralensoftware

EBÜS - Das Einheitliche BildÜbertragungsSystem

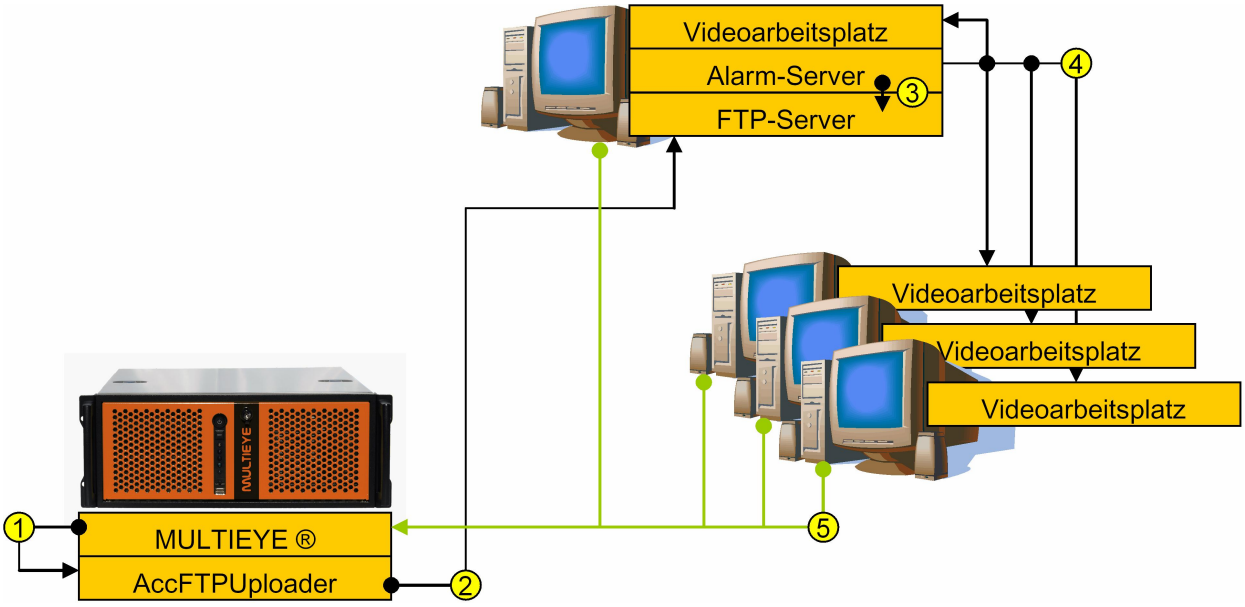
der Firma Accellence Technologies integrieren.

© 2010 artec technologies AG

14.1.1 Zusammenwirken des MULTIEYE-Rekorders mit EBÜS

Ablauf eines Alarmfalls und das Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten.

1. Der MULTIEYE© Rekorder generiert ein Alarmbild und legt dieses in einem vordefinierten Verzeichnis ab. Gleichzeitig ruft die Rekordersoftware das externe Programm AccFTPUploader, welches ebenfalls auf dem Rekorder installiert sein muss, mit dem Namen des eben generierten Bildes auf.
2. Der AccFTP-Uploader wird gestartet und sendet das gespeicherte Alarmbild an den definierten FTP-Server. Circa 12 Sekunden nach Erledigung des Auftrages beendet sich AccFTPUploader selbstständig.
3. Der Alarmserver überwacht permanent die vordefinierten Verzeichnisse, auf welchen der FTP-Server empfangene Dateien ablegt.
4. Sobald ein Bild vom FTP-Server empfangen wird generiert der Alarm-Server eine Meldung an alle angeschlossenen EBÜS-Videoarbeitsplätze. Ein Videoarbeitsplatz nimmt die generierte Alarmmeldung an und lädt das Alarmbild vom FTP-Server in die Vorschau.
5. Der annehmende Videoarbeitsplatz wird auf das Live-Bild des Rekorders geschaltet.



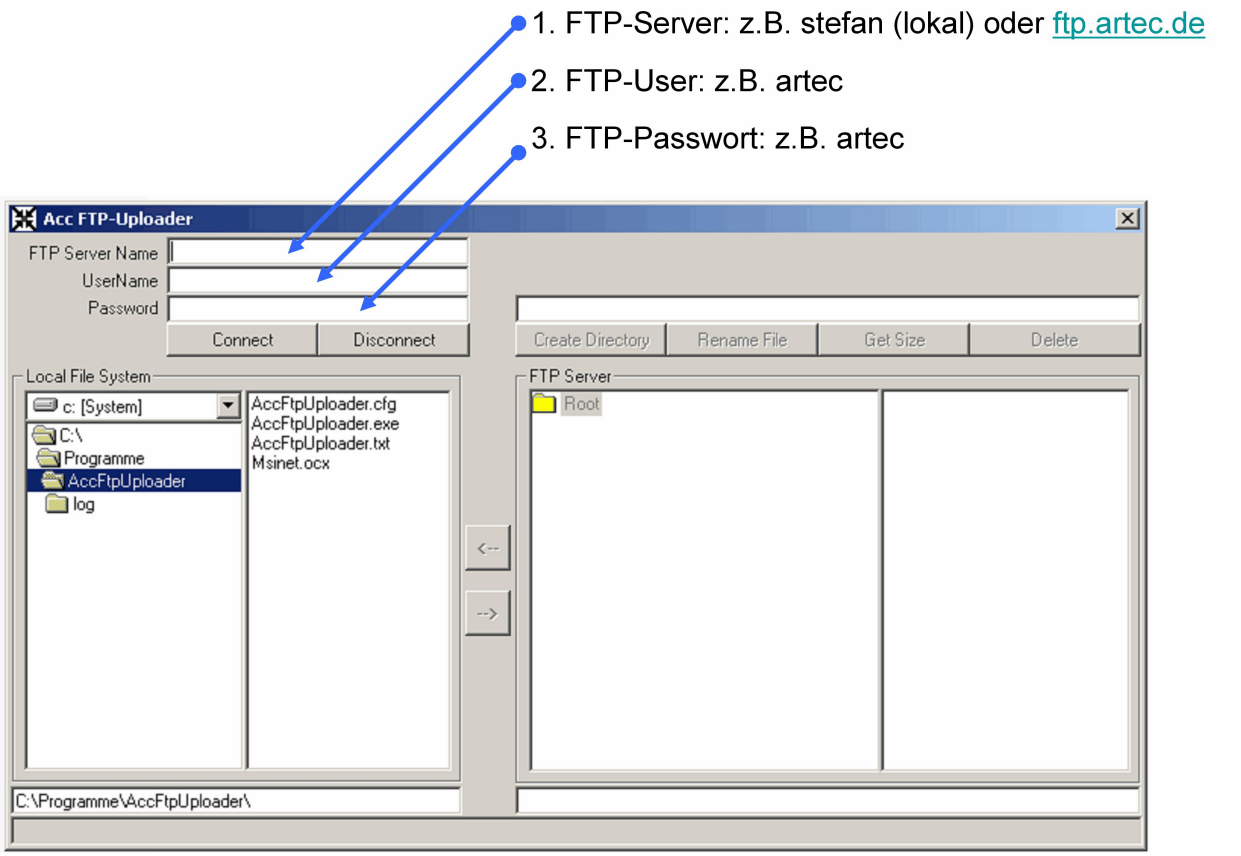
Wichtig:
Der Alarm-Server und der FTP-Server müssen auf dem gleichen PC installiert sein, da der Alarmserver nur lokale Verzeichnisse überwachen kann.

Hinweis:
Die Kombination Alarm-Server/FTP-Server kann:
1. auf einem separaten PC laufen.
2. auf einem der im Netz verfügbaren Videoarbeitsplätze installiert sein.

© 2010 artec technologies AG

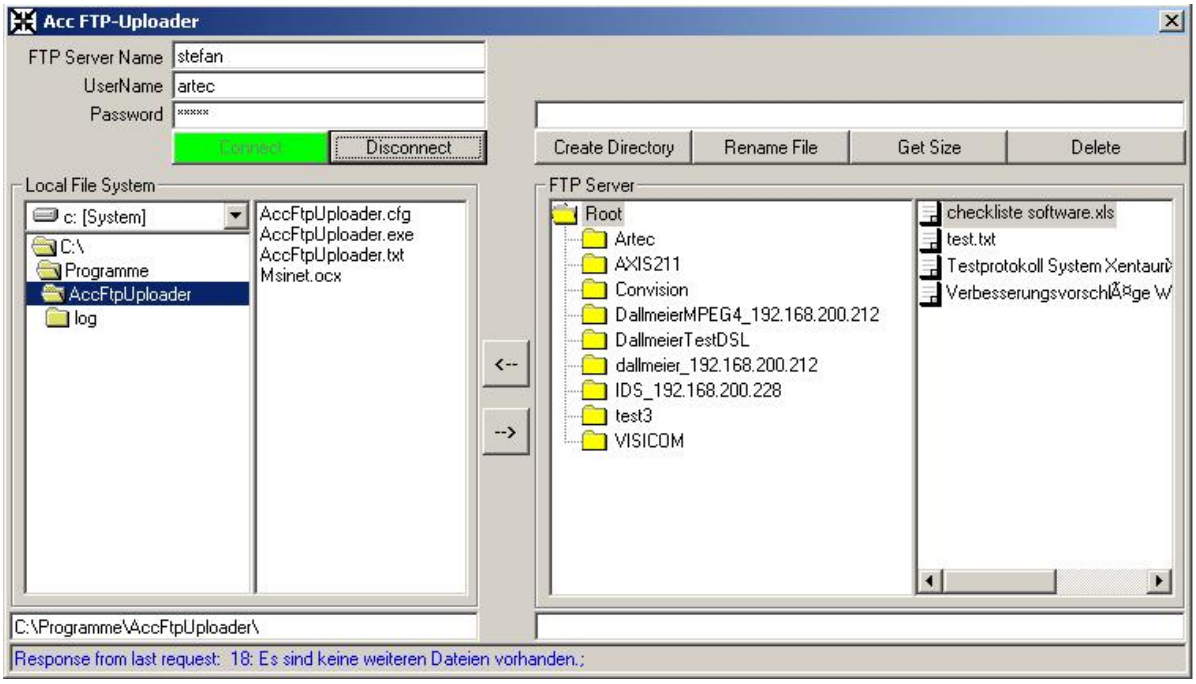
14.1.2 Installation und Einrichten des ACC FTP-Uploaders

Der Acc FTP-Uploader ist ein FTP-Client, welcher zusätzlich zu seiner Bedienung per Oberfläche auch über Kommandozeilen bedient werden kann. Als Erstes entpacken Sie das Archiv in ein Verzeichnis Ihrer Wahl auf dem MULTIEYE©-Rekorder, z.B. „`C:\Programme\AccFTPUploader\`“.
Um den Acc FTP-Uploader auf dem MULTIEYE© korrekt zu installieren, muss zunächst der FTP-Client konfiguriert werden.
Dazu starten Sie das Programm um das FTP-Profil für die kommandozeilenorientierte Bedienung anzulegen. Hier sind nun die Daten des gemeinsam genutzten FTP-Servers einzutragen.



Nach dem Eintragen der Zugangsdaten sollten Sie testen, ob der Zugang richtig konfiguriert ist, indem Sie auf die Schaltfläche [`Connect`] klicken.
Auf dem FTP-Server muss das Verzeichnis existieren, welches in der EBÜS-Software der entsprechenden Bildquelle zugeordnet ist! Sollte dies nicht existieren, so legen Sie dieses beispielsweise über den FTP-Client an. (in diesem Beispielsfall „`//Root/Artec/`“)
Bei erfolgreicher Verbindung wird der Schalter grün dargestellt und Sie können das Programm wieder beenden.
Bei Beendigung des Programms werden die Zugangsdaten zum FTP-Server in der Datei „`AccFTPUploader.cfg`“ gespeichert und sind somit für die kommandozeilenorientierte Bedienung vorkonfiguriert.

© 2010 artec technologies AG

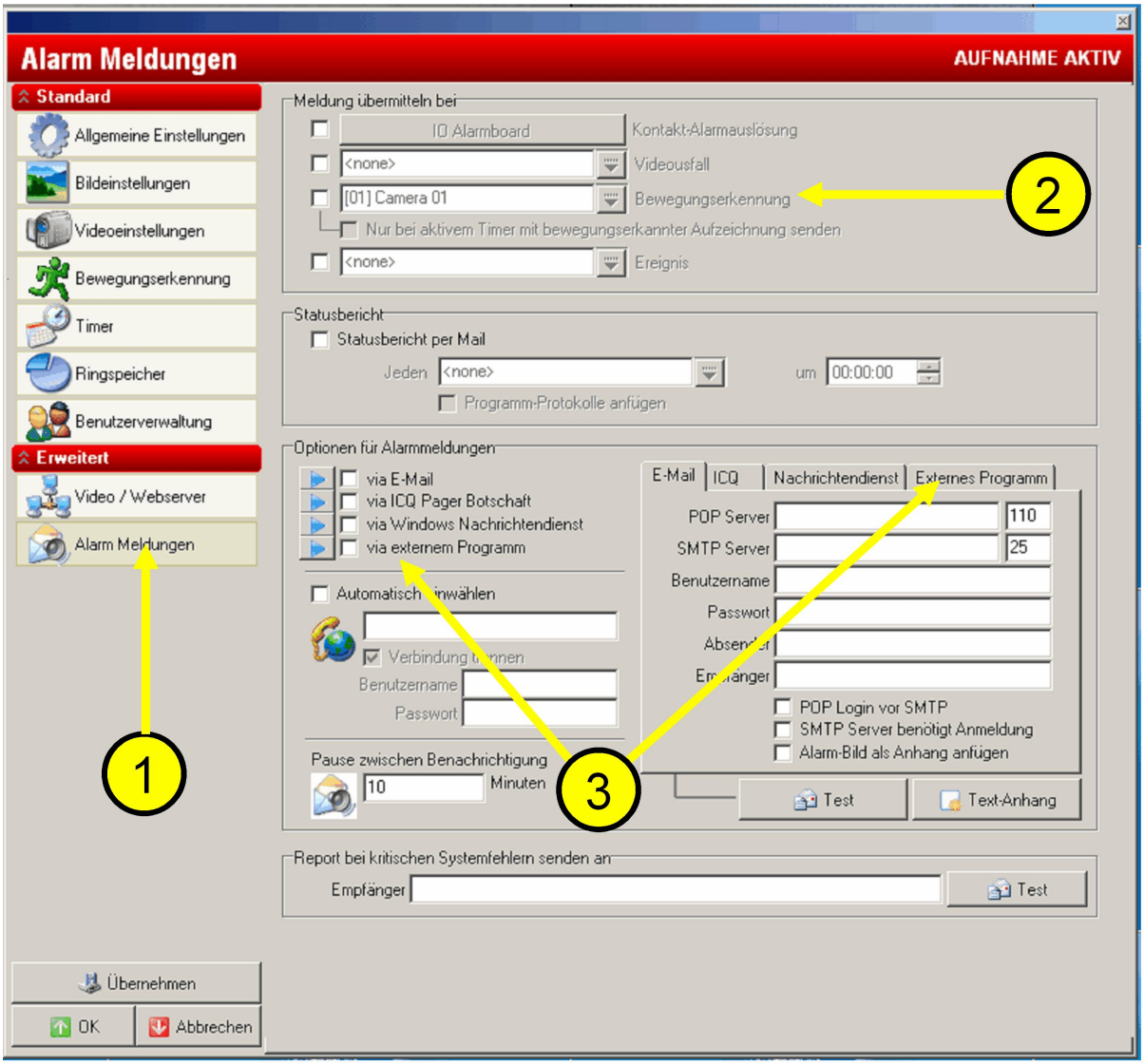


© 2010 artec technologies AG

14.1.3 Einrichten der Alarmierungsparameter

Als nächstes muss der MULTIEYE© Client so konfiguriert werden, dass die Software im Alarmfall ein externes Programm nutzt. In diesem Fall wird der ACC FTP-Uploader per Kommandozeile dazu veranlasst, ein Alarmbild auf den FTP-Server zu übertragen, welcher durch den Alarmserver überwacht wird.

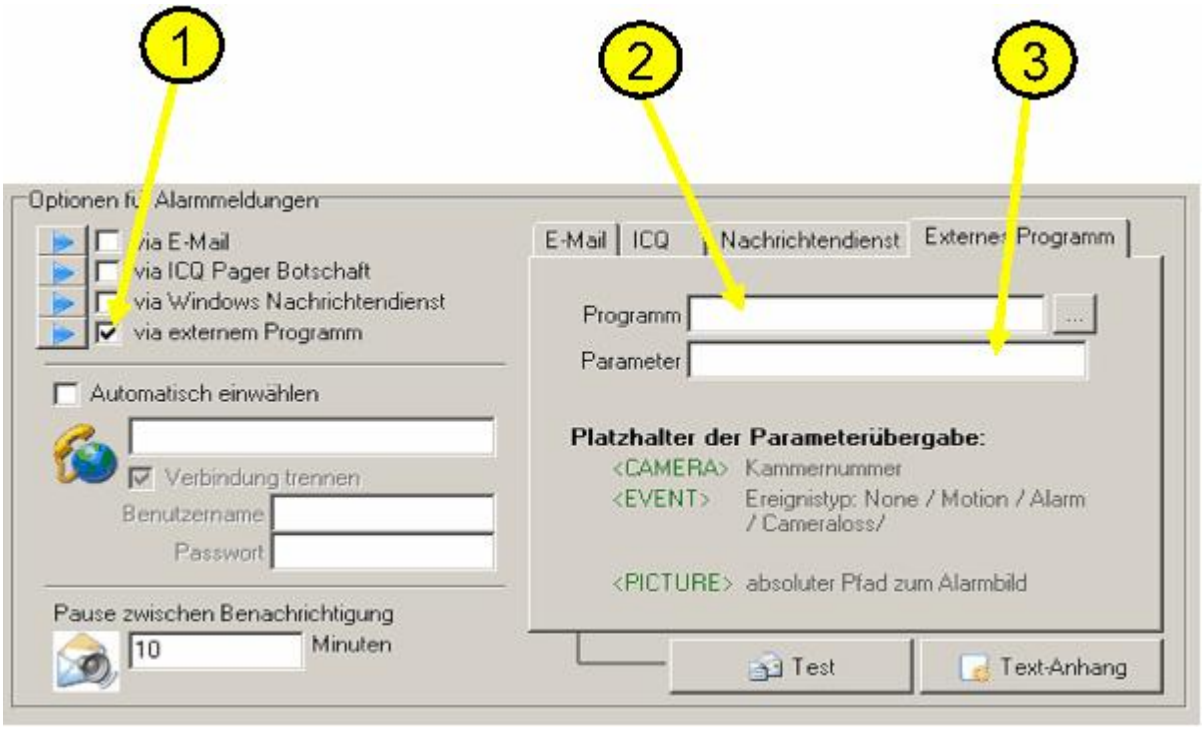
Starten Sie die Konfiguration des Rekorders und wählen dort den Eintrag **[Alarm Meldungen]**
Sollte der Eintrag nicht zu sehen sein, so klicken Sie auf [Erweitert] um die verdeckten Einträg zu öffnen.



Als nächstes wählen Sie die Optionen aus, in welchen Fällen ein Alarmbild versendet werden soll.

- Als Letztes muss das externe Programm Acc FTP-Uploader im Alarmfall aufgerufen werden.

© 2010 artec technologies AG



1 Setzen Sie den Haken bei [via externem Programm]

2 Tragen Sie den absoluten Programmpfad zum ACC FTP-Uploader ein oder wählen Sie das Programm über den Dateibrowser […]
Beispielsweise: „C:\Programme\AccFTPUploader\AccFTPUploader.exe“

3 Hier werden die Parameter eingetragen, mit denen der ACC FTP-Uploader gesteuert wird.
Dabei wird eine Zeichenkette , welche eine Kombination aus den Variablen beider Programme darstellt, übergeben.
Da der ACC FTP-Uploader bereits soweit konfiguriert ist, dass dieser auf den definierten FTP-Account zugreifen kann, werden nur noch die Übergabeparameter benötigt, die beispielhaft nach folgender Syntax aufgebaut sind:
[FTP-Uploader-Variable]=“Text+[MULTIEYE-Variable]“

- Alarmbild:
  alarmimg=“<PICTURE>“
- Nachricht:
  msg=“Alarmierung MULTIEYE \r\nKamera=<CAMERA>\r\nEvent=<EVENT>“
- FTP-Pfad:
  ftppath=“/artec/“

In diesem Beispiel:
alarmimg=“<PICTURE>“ msg=“Alarmierung MULTIEYE\r\nKamera=<CAMERA>\r\nEvent=<EVENT>“ ftppath=“/artec/“

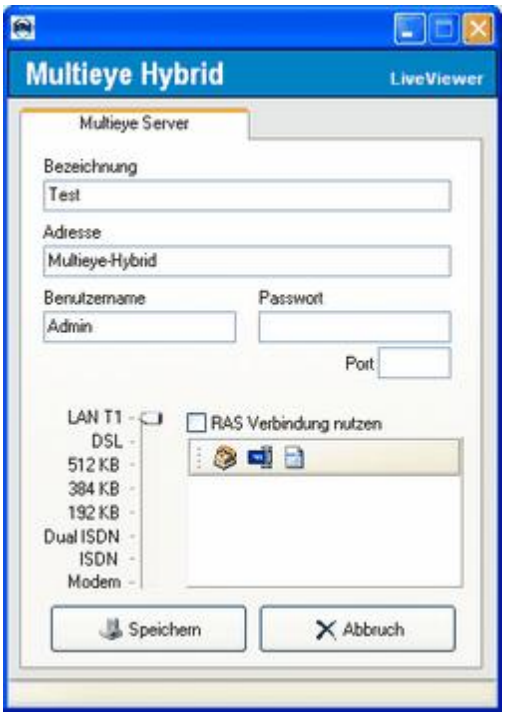
© 2010 artec technologies AG

XV Technischer Anhang

15 Technischer Anhang

15.1 Netzwerkverbindungen

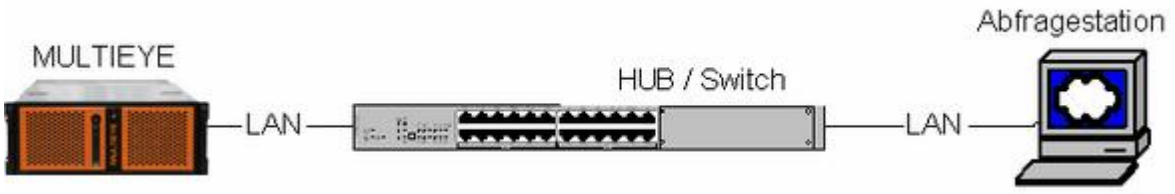
In den folgenden Kapiteln werden die gängigsten Netzwerk-Verbindungsarten in Bezug auf MULTIEYE© kurz erklärt.



Die Eingabemaske der Verbindungskonfiguration ist bei allen netzwerk-tauglichen Modulen des MULTIEYE-HYBRID©-Systems identisch. Darum wird sie in diesem Kapitel ausführlicher erläutert.
Die „Bezeichnung“ ist frei wählbar, sollte aber einen eindeutigen Bezug zu dem MULTIEYE-HYBRID©-System beinhalten und aussagekräftig sein, um Verwirrungen in großen Installationen vorzubeugen.
Was im Feld „Adresse“ einzugeben ist, erfahren Sie in den folgenden Unterkapiteln, da dieses von der verwendeten Netzwerkverbindung abhängig ist.
Wenn immer der gleiche Benutzer angemeldet werden soll, dann kann hier der Benutzername und das Passwort eingegeben werden.
Ebenso kann die Verbindungsgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Einstellung der Verbindungsgeschwindigkeit beeinflusst nur die Bildkodierung bei Verwendung von MPEG-4.
Die DFÜ/RAS-Verbindung wird in den folgenden Kapiteln erläutert.

15.1.1 Verbindung über LAN

Der einfachste Fall einer Netzwerkverbindung ist das lokale Netzwerk (LAN):



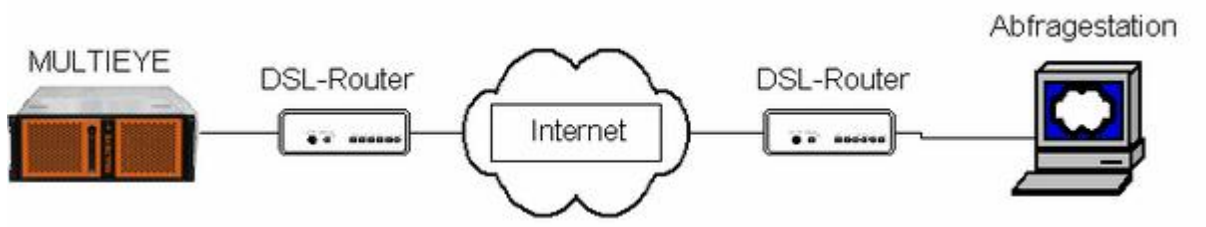
Dabei sind sowohl der MULTIEYE©-Recorder (Server) als auch die Abfragestation permanent über breitbandige Netzwerkstrukturen verbunden.
Da in diesen Netzwerken in der Regel eine Namensauflösung (DNS) existiert, kann in der Zeile „Adresse“ der Verbindungskonfiguration der Name des MULTIEYE©-Systems eingegeben werden. Falls dieses wider Erwarten nicht funktioniert, tragen Sie hier die IP-Adresse ein.

Tipp:
Damit die Namensauflösung bei der Adressierung funktioniert, muss in den Firewalleinstellungen des Servers die Datei- und Druckfreigabe erlaubt werden.

© 2010 artec technologies AG

15.1.2 Verbindung über DSL

DSL-Verbindungen sind von der MULTIEYE-HYBRID©-Konfiguration her ähnlich dem der LAN Verbindungen. Hierbei werden aber DSL-Router benutzt, auf deren Einrichtung hier wegen der Vielzahl der verfügbaren Modelle nicht weiter eingegangen werden kann. Sie sollten beim Kauf auf die unten beschriebene Funktionalität achten.



Da diese Verbindung über das Internet hergestellt wird, empfehlen wir Router, die eine eingebaute Firewall beinhalten, zu nutzen. Außerdem muss der Router auf der MULTIEYE-HYBRID©-Seite ankommende Anfragen weiterleiten können (Port-Weiterleitung / Port Forwarding), damit MULTIEYE-HYBRID© diese entsprechend beantworten kann.

Falls der DSL-Anschluss keine statische IP-Adresse besitzt (z.B. wechselt die IP-Adresse bei T-DSL mind. alle 24 Stunden), könnte ein Dienst wie DynDNS (Dynamic DNS) (zum Beispiel www.dyndns.org) in Anspruch genommen werden, welcher in der Regel kostenlos ist. Ideal wäre demnach auch die Unterstützung des DynDNS-Dienstes durch den verwendeten Router.

Bei der Abfragestation ist in der Zeile „`Adresse`“ der Verbindungskonfiguration die statische IP-Adresse oder ggf. der DynDNS-Name (z.B. `meinefirma.dyndns.org`) einzutragen.

15.1.3 Verbindung über ISDN/MODEM

Um Bilder über ISDN/Modem (auch GSM) von einem MULTIEYE©-Recorder (Server) abfragen zu können, müssen sowohl der abfragende Computer als auch der Server für diese DFÜ / RAS - Verbindung (Remote Access Services) eingerichtet sein. Da diese unterschiedlich ist, werden in den nächsten Kapiteln die Servereinrichtung und die Einrichtung der Abfragestation beispielhaft auf einem Windows XP System erläutert.

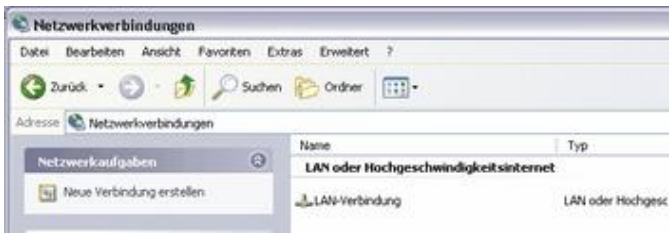
In der Beschreibung wird davon ausgegangen, dass eine ISDN-Karte oder ein Modem, also ein funktionierendes DFÜ/RAS-Gerät angeschlossen, eingerichtet und funktionsbereit ist.

© 2010 artec technologies AG

Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass eine Einwahl nur möglich ist, wenn Server und Abfragestation den gleichen Gerätetyp verwenden. Wenn also der Server z.B. nur für ISDN eingerichtet ist, dann wird eine Abfragestation, die nur mit einem (GSM-) Modem ausgestattet ist, keine Verbindung ermöglichen.

15.1.3.1 DFÜ/RAS Server einrichten

Über `Start` ➔ `Systemsteuerung` ➔ `Netzwerkverbindungen` gelangen Sie in den Bereich Netzwerkverbindungen für die Einrichtung einer DFÜ/RAS-Verbindung.

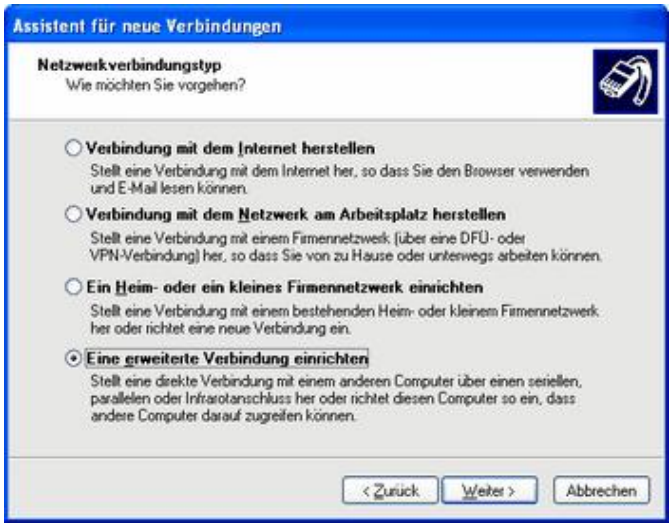


Wählen Sie den Punkt „`Neue Verbindung erstellen`“ aus.

Assistent für neue Verbindungen
Willkommen
Mit diesem Assistenten können Sie:
• Eine Verbindung mit dem Internet herstellen
• Eine Verbindung mit einem privaten Netzwerk herstellen, wie z. B. einem Firmennetzwerk
• Ein Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten
Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

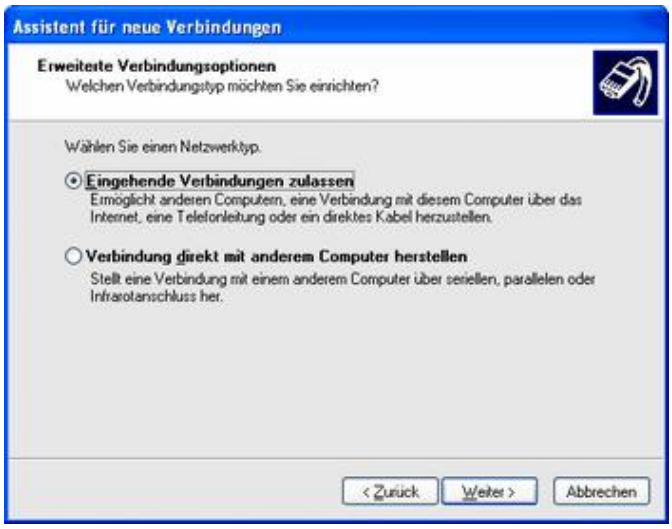
Es erscheint der „`Assistent für neue Verbindungen`“.

Klicken Sie auf **[Weiter]**

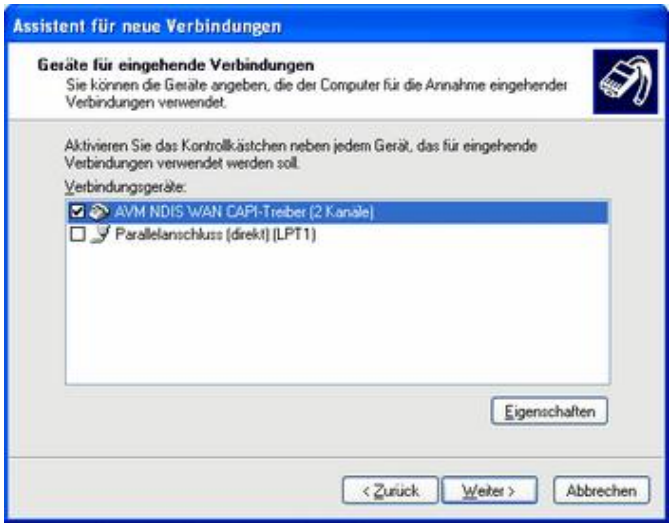

Assistent für neue Verbindungen
Netzwerkverbindungstyp
Wie möchten Sie vorgehen?
Verbindung mit dem Internet herstellen
Stellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden und E-Mail lesen können.
Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFÜ- oder VPN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten können.
Ein Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten
Stellt eine Verbindung mit einem bestehenden Heim- oder kleinem Firmennetzwerk her oder richtet eine neue Verbindung ein.
Eine erweiterte Verbindung einrichten
Stellt eine direkte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass andere Computer darauf zugreifen können.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie nun „`Eine erweiterte Verbindung`“ und klicken auf **[Weiter]**.
Bei Windows 2000 Systemen können Sie direkt mit dem nächsten Punkt fortfahren.

© 2010 artec technologies AG

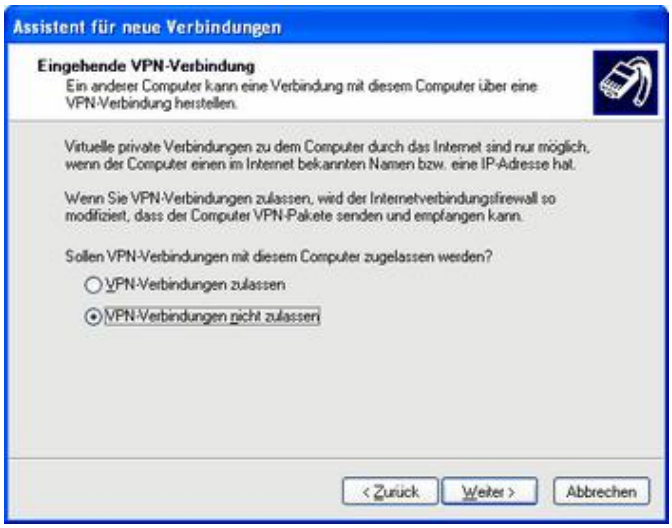

Assistent für neue Verbindungen
Erweiterte Verbindungsoptionen
Welchen Verbindungstyp möchten Sie einrichten?
Wählen Sie einen Netzwerktyp.
Eingehende Verbindungen zulassen
Ermöglicht anderen Computern, eine Verbindung mit diesem Computer über das Internet, eine Telefonleitung oder ein direktes Kabel herzustellen.
Verbindung direkt mit anderem Computer herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem anderem Computer über seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie „Eingehende Verbindungen zulassen“ und klicken auf **[Weiter]**.


Assistent für neue Verbindungen
Geräte für eingehende Verbindungen
Sie können die Geräte angeben, die der Computer für die Annahme eingehender Verbindungen verwendet.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Gerät, das für eingehende Verbindungen verwendet werden soll.
Verbindungsgeräte:
AVM NDIS WAN CAPI-Treiber (2 Kanäle)
Parallelanschluss (direkt) (LPT1)
Eigenschaften
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

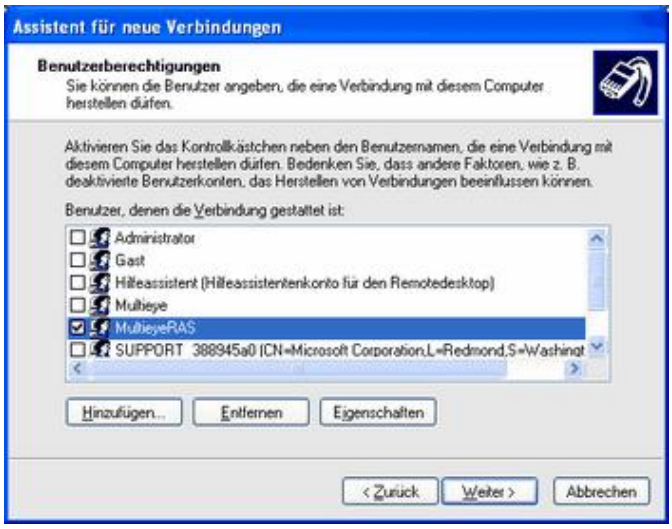
Wählen Sie die DFÜ / RAS-Geräte aus, über die das MULTIEYE-HYBRID reagieren soll. In diesem Beispiel ist es eine AVM ISDN-Karte.

Mit **[Weiter]** gelangen Sie zum nächsten Dialogfenster.


Assistent für neue Verbindungen
Eingehende VPN-Verbindung
Ein anderer Computer kann eine Verbindung mit diesem Computer über eine VPN-Verbindung herstellen.
Virtuelle private Verbindungen zu dem Computer durch das Internet sind nur möglich, wenn der Computer einen im Internet bekannten Namen bzw. eine IP-Adresse hat.
Wenn Sie VPN-Verbindungen zulassen, wird der Internetverbindungsfirewall so modifiziert, dass der Computer VPN-Pakete senden und empfangen kann.
Sollen VPN-Verbindungen mit diesem Computer zugelassen werden?
VPN-Verbindungen zulassen
VPN-Verbindungen nicht zulassen
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

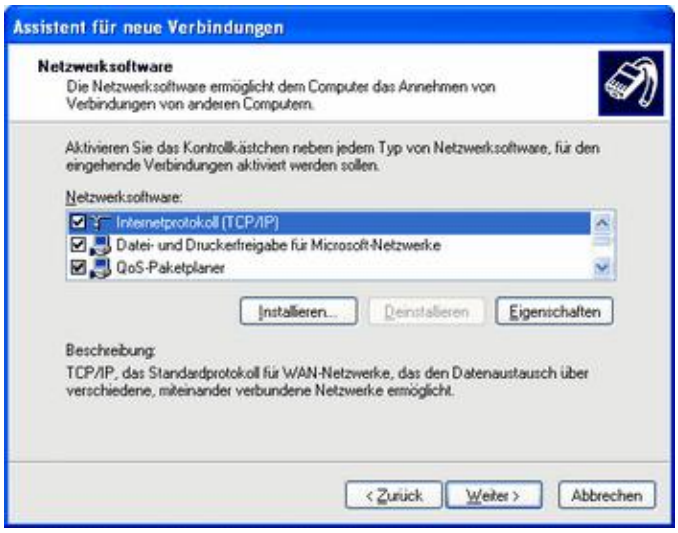
Klicken Sie auf den Punkt „VPN-Verbindungen nicht zulassen“ und dann **[Weiter]**.

© 2010 artec technologies AG


Assistent für neue Verbindungen
Benutzerberechtigungen
Sie können die Benutzer angeben, die eine Verbindung mit diesem Computer herstellen dürfen.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Benutzernamen, die eine Verbindung mit diesem Computer herstellen dürfen. Bedenken Sie, dass andere Faktoren, wie z. B. deaktivierte Benutzerkonten, das Herstellen von Verbindungen beeinflussen können.
Benutzer, denen die Verbindung gestattet ist:
Administrator
Gast
Hilfeassistent (Hilfeassistentenkonto für den Remotedesktop)
Multieye
MultieyeRAS
SUPPORT_388945a0 (CN=Microsoft Corporation,L=Redmond,S=Washingt
Hinzufügen...
Entfernen
Eigenschaften
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie den Benutzer aus oder fügen einen neuen Benutzer hinzu, der sich in das System einwählen darf.

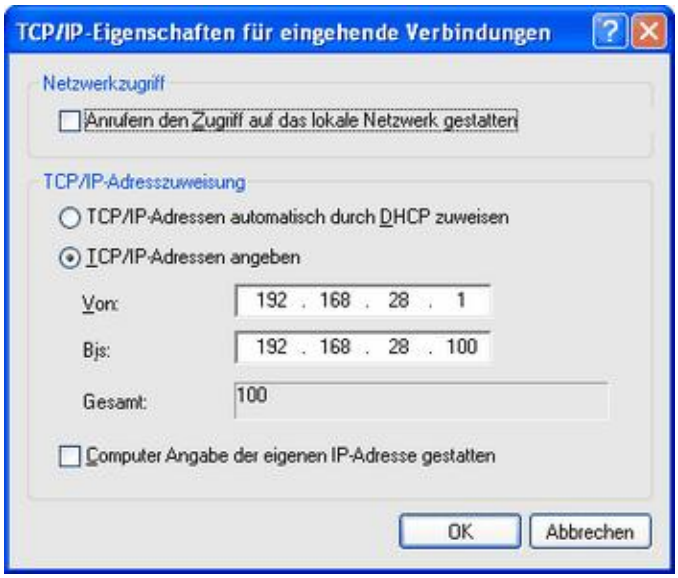
Wichtig:
Notieren Sie sich den Benutzernamen und das Passwort, da diese Informationen bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt werden!


Assistent für neue Verbindungen
Netzwerksoftware
Die Netzwerksoftware ermöglicht dem Computer das Annehmen von Verbindungen von anderen Computern.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Typ von Netzwerksoftware, für den eingehende Verbindungen aktiviert werden sollen.
Netzwerksoftware:
Internetprotokoll (TCP/IP)
Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke
QoS-Paketplaner
Installieren...
Deinstallieren
Eigenschaften
Beschreibung:
TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Elementare Komponente für die Netzwerkübertragung ist das Internetprotokoll (TCP/IP), das noch konfiguriert werden muss.

Dazu markieren Sie den Eintrag „`Internetproto`“ und klicken dann auf Eigenschaften

© 2010 artec technologies AG



Aus Sicherheitsgründen sollte der Eintrag „`Anrufern den Zugriff auf das lokale Netzwerk gestatten`“ deaktiviert werden.

Da in der Regel kein so genannter DHCP-Server verfügbar ist, muss „TCP/IP-Adressen angeben“ aktiviert und ein Adressbereich wie z.B. „`192.168.28.1`“ bis „`192.168.28.100`“ angegeben werden.
Bitte notieren Sie sich die erste Adresse (`192.168.28.1`), da diese bei der Einrichtung der Abfragestation benötigt wird!
Der letzte Punkt sollte deaktiviert sein, da die Abfragestation grundsätzlich eine gültige IP-Adresse von dem angewählten Server erhalten soll.

Assistent für neue Verbindungen
Fertigstellen des Assistenten
Die erforderliche Schritte zum Erstellen der folgenden Verbindung wurden ordnungsgemäß durchgeführt:
Eingehende Verbindungen
Die Verbindung wird im Ordner "Netzwerkverbindungen" gespeichert.
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um diese Verbindung zu erstellen und den Vorgang abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

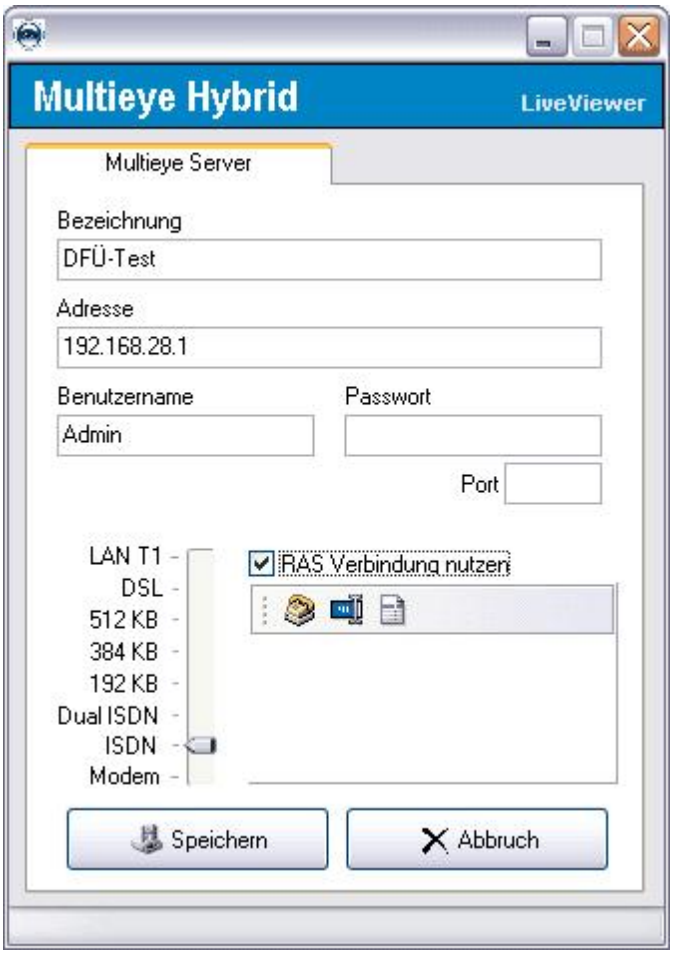
Nun haben Sie alle Einstellungen für den Server vorgenommen.

Klicken Sie abschließend auf **[Fertig stellen]**.

Ab jetzt wartet das System auf einen Anruf.

© 2010 artec technologies AG

15.1.3.2 DFÜ/RAS Abfragestation einrichten

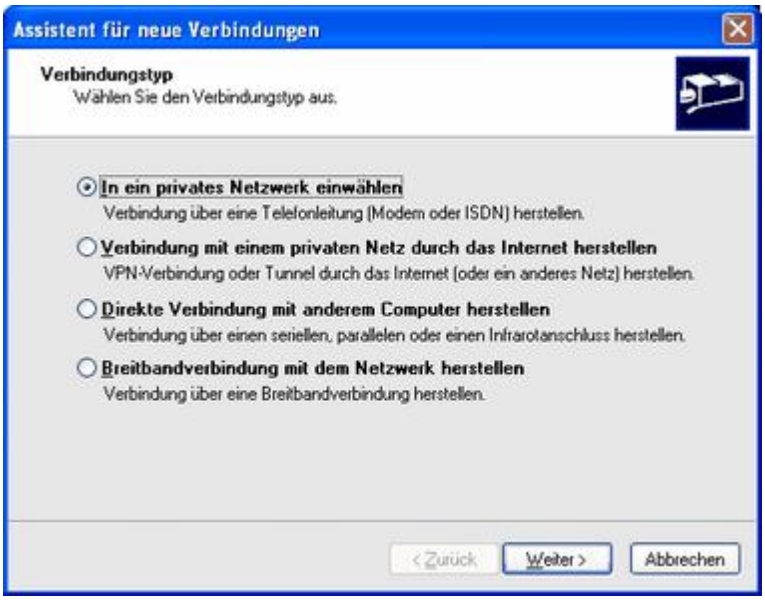


Im Feld „Adresse" der Verbindungskonfiguration ist die IP-Adresse anzugeben, wie sie bei der Server-Einrichtung definiert wurde.
(z.B. 192.168.28.1).

Die Verbindungsqualität sollte entsprechend des verwendeten Gerätes (ISDN bzw. Modem) ausgewählt werden.

Damit der Verbindungsmanager automatisch die Anwahl vornimmt, muss der Punkt „RAS-Verbindung nutzen" aktiviert sein.

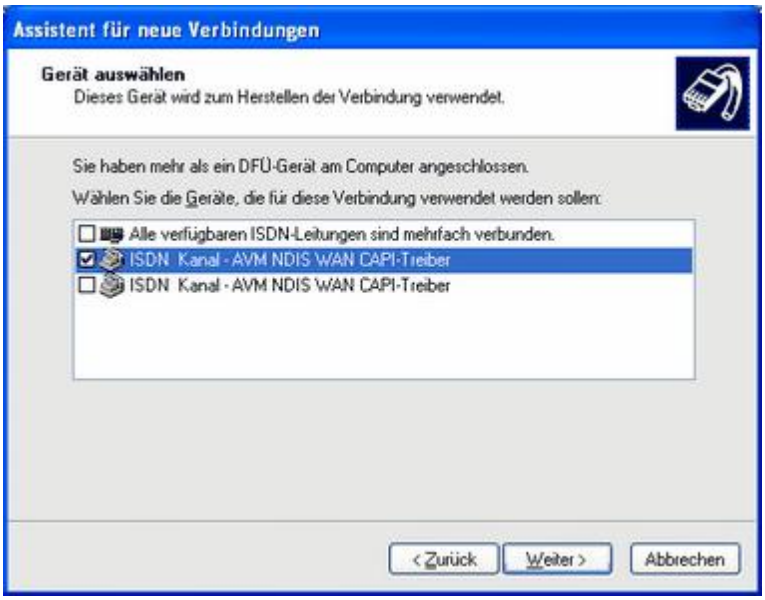
Durch einen Klick auf das Symbol gelangen Sie in den „Assistenten für neue Verbindungen".


Assistent für neue Verbindungen
Verbindungstyp
Wählen Sie den Verbindungstyp aus.
In ein privates Netzwerk einwählen
Verbindung über eine Telefonleitung (Modem oder ISDN) herstellen.
Verbindung mit einem privaten Netz durch das Internet herstellen
VPN-Verbindung oder Tunnel durch das Internet (oder ein anderes Netz) herstellen.
Direkte Verbindung mit anderem Computer herstellen
Verbindung über einen seriellen, parallelen oder einen Infrarotanschluss herstellen.
Breitbandverbindung mit dem Netzwerk herstellen
Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie dort „In ein privates Netzwerk einwählen" aus.

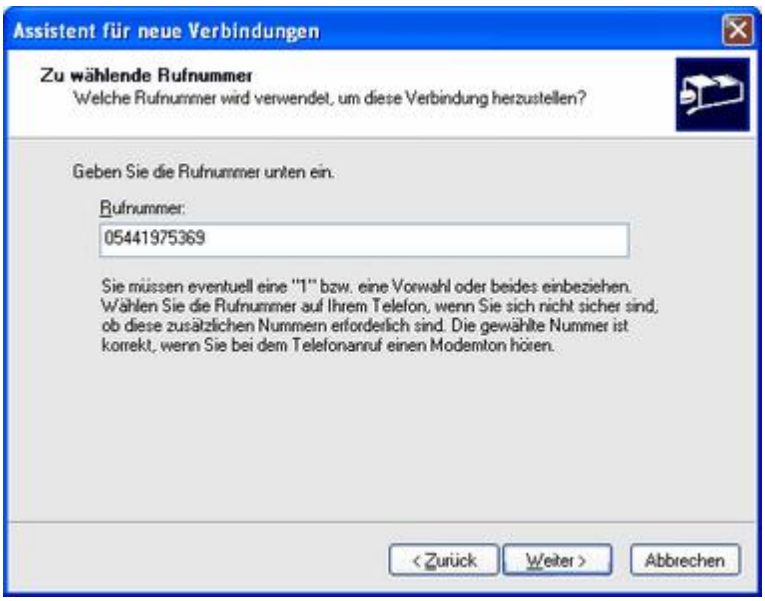
Anschließend klicken Sie auf
[Weiter]

© 2010 artec technologies AG


Assistent für neue Verbindungen
Gerät auswählen
Dieses Gerät wird zum Herstellen der Verbindung verwendet.
Sie haben mehr als ein DFÜ-Gerät am Computer angeschlossen.
Wählen Sie die Geräte, die für diese Verbindung verwendet werden sollen:
Alle verfügbaren ISDN-Leitungen sind mehrfach verbunden.
ISDN Kanal - AVM NDIS WAN CAPI-Treiber
ISDN Kanal - AVM NDIS WAN CAPI-Treiber
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Bitte wählen Sie hier das Gerät aus, über das die Verbindung zum Server hergestellt werden soll.

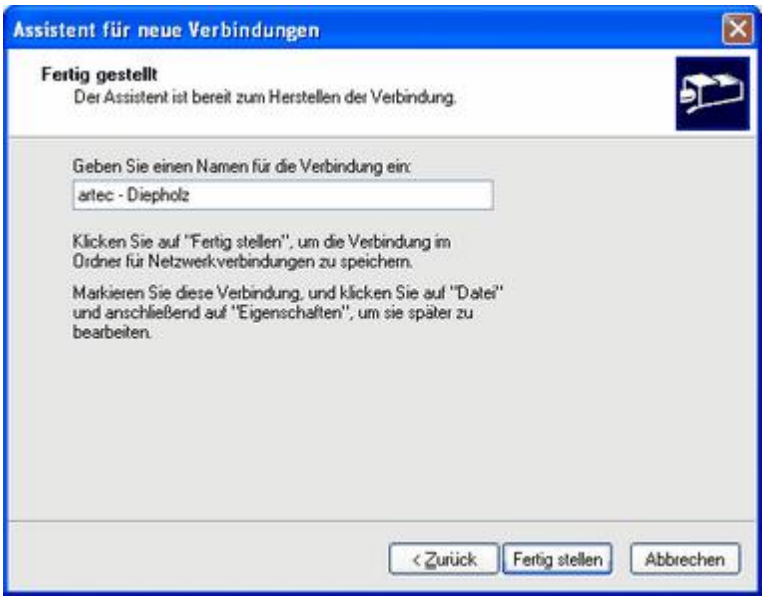
Anschließend klicken Sie auf
[Weiter]


Assistent für neue Verbindungen
Zu wählende Rufnummer
Welche Rufnummer wird verwendet, um diese Verbindung herzustellen?
Geben Sie die Rufnummer unten ein.
Rufnummer:
05441975369
Sie müssen eventuell eine "1" bzw. eine Vorwahl oder beides einbeziehen. Wählen Sie die Rufnummer auf Ihrem Telefon, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob diese zusätzlichen Nummern erforderlich sind. Die gewählte Nummer ist korrekt, wenn Sie bei dem Telefonanruf einen Modemton hören.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Als nächsten Schritt geben Sie die `Rufnummer` des Servers ein, zu dem Sie die Verbindung herstellen wollen.

Anschließend klicken Sie auf
[Weiter]

© 2010 artec technologies AG

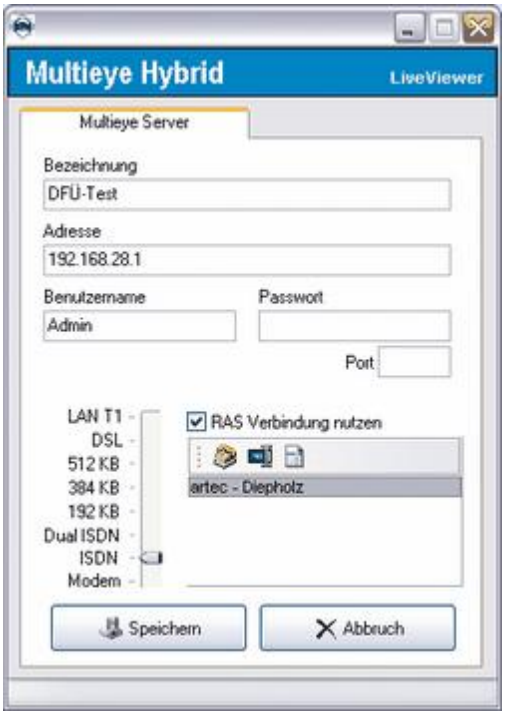

Assistent für neue Verbindungen
Fertig gestellt
Der Assistent ist bereit zum Herstellen der Verbindung.
Geben Sie einen Namen für die Verbindung ein:
artec - Diepholz
Klicken Sie auf "Fertig stellen", um die Verbindung im Ordner für Netzwerkverbindungen zu speichern.
Markieren Sie diese Verbindung, und klicken Sie auf "Datei" und anschließend auf "Eigenschaften", um sie später zu bearbeiten.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Tragen Sie hier nun einen Namen für die Verbindung ein.

Dieser Name sollte, um Verwechselungen zu vermeiden, in Bezug zum Standort des Servers stehen.

Klicken Sie auf
[F e r t i g s t e l l e n]

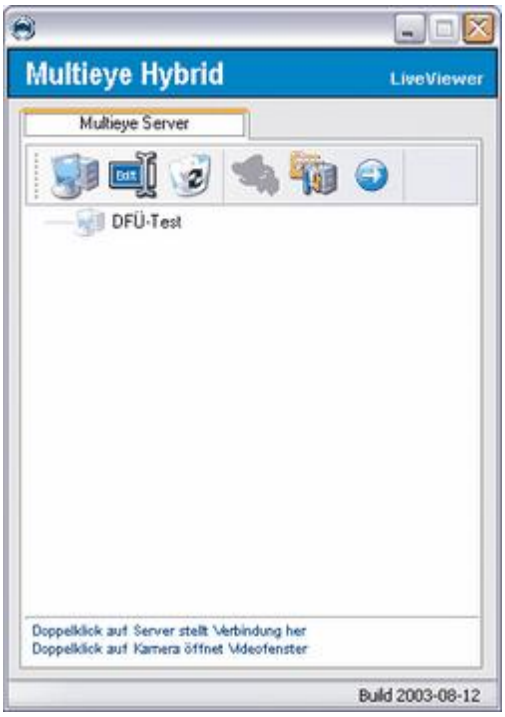
Die so erstellte Verbindung wird in der Verbindungskonfiguration erst angezeigt, nachdem einmal auf das Aktualisierungssymbol ( ) geklickt wurde.



Über das Symbol können Sie die Eigenschaften der DFÜ/RAS-Verbindung bearbeiten bzw. ansehen.

Nach dem Speichern gelangen Sie wieder in die Hauptmaske des Verbindungsmanagers.

© 2010 artec technologies AG



Wenn Sie dort die eben erstellte Verbindung anklicken, erscheint das Protokoll-Fenster für die DFÜ/RAS-Einwahl.

Bitte geben Sie in der Eingabezeile „Windows Benutzername“ bzw. „Windows Passwort“ die Benutzerdaten an, die Sie bei der Konfiguration des DFÜ/RAS-Servers angegeben haben.

Vergessen Sie nicht dieses zu speichern, damit die Daten nicht bei jedem Verbindungsaufbau erneut eingegeben werden müssen.

Durch einen Klick auf **[Wählen]** wird der Verbindungsaufbau initiiert, was auch im mittleren Bereich dieses Fensters angezeigt wird.

Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau kommen Sie zurück in den Verbindungsmanager, wobei die zur Verfügung gestellten Kameras des angewählten Servers angezeigt werden.

© 2010 artec technologies AG

15.2 Einbinden von MULTIEYE-HYBRID Kameras in eigene Webseiten

Natürlich können auch Kameras, die an MULTIEYE-HYBRID© angeschlossen sind, in eigene Webseiten integriert werden.
Die folgenden Codeseiten sind ein Beispiel für die Einbindung der Kameras in eigene Webseiten.

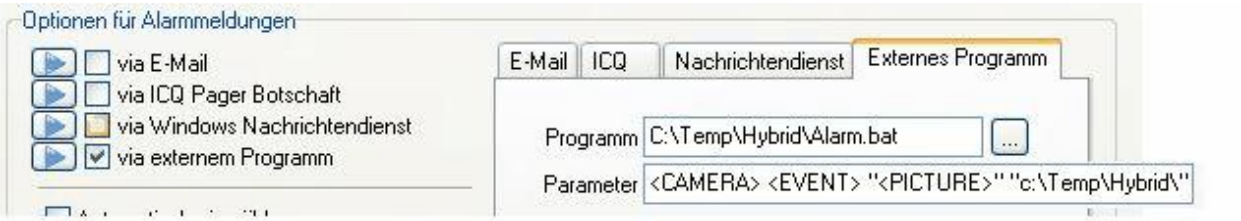
Beispiel HTML Code zum Abfragen der Kamera 17:

```
<HTML>
<HEAD>
<Script Language="JavaScript">
var picready = 1;
var Opera = 0;
var timerID = 0;
var piccounter = 0;
var somDate = new Date();
var lastpicrequest = 0;
var lrtime = 3000;

x=navigator.userAgent.indexOf("Opera");
if(x>0)Opera=1;

// This is the Callback for the Timer
function UpdateTimer() {
  if(timerID) {
     clearTimeout(timerID);
     timerID=0;
   }
  timerID = setTimeout("UpdateTimer()",  300  );
  if((picready==1)||(Opera==1)) {
     neuladen();
  }

  // Emergency Push
  piccounter++;
  maxWert = 100;
  if(lrtime>100)maxWert=100;
  if(lrtime>400)maxWert=50;
  if(lrtime>800)maxWert=10;
  if(lrtime>1800)maxWert=5;
  if(lrtime>2800)maxWert=4;
  if(lrtime>5000)maxWert=2;
  if(lrtime>8000)maxWert=1;
  if(piccounter>maxWert) {
    piccounter=0;
    picready=1;
  }
}

function neuladen() {
  picready=0;
  var s=document.images[0].src;
  // we must cut the &rnd parameter of the string
  // this is only required for netscape & co
  iPos=s.indexOf("&rnd=");
  if (iPos>0) {
    s=s.substring(0,iPos);
  }
  iPos=s.indexOf("cachebust=");
  if (iPos>0) {
    iPos+=10;
    iBustLen=s.length-(s.length-iPos);
```

© 2010 artec technologies AG

```
      snew=s.substring(0, iBustLen);
      snew=snew+Math.round((Math.random()*100000));
    } else {
      snew=s;
    }

    // we add a random id to the img url
    // only required for netscape & co
    snew=snew+"&rnd="+Math.round((Math.random()*100000));
    document.images[0].src=snew;
    piccounter=0;
  }

  </Script>

  </HEAD>
  <BODY OnLoad="UpdateTimer()">

  <img id="img" name="img" width=384 height=288
    src="http://192.168.101.96:2841/cam17.jpg?login=admin&pass=17&w=384&h=288&sz=64">

  </BODY>
  </HTML>
```

15.3 Beispiel für die Benachrichtigung mit einem externen Programm



Das Batch-File `Alarm.bat` würde dann so aussehen:

```
@REM 4 Parameter erforderlich, z.B.: <CAMERA> <EVENT> "<PICTURE>" "c:\Temp\Hybrid\"
@Echo off
if not exist %3 goto ende
copy %3 %4image%1_%2.jpg
del %3
:ende
Echo %date% %time% %2 >> %4Event%1.log
```

© 2010 artec technologies AG

15.4 Die hosts-Datei

Die hosts - Datei ist quasi eine DNS-Datei, über die der jeweilige Computer eine Namensauflösung durchführt, also aus einem Namen eine IP-Adresse generiert.

Diese Datei liegt im Betriebssystem-Ordner.

Bei Windows XP:

```
c:\windows\system32\drivers\etc\
```

Die hosts - Datei kann mit dem im Betriebssystem integrierten Editor geöffnet werden.

Aufbau der Datei:

```
# Copyright (c) 1993-1999 Microsoft Corp.
#
# Dies ist eine HOSTS-Beispieldatei, die von Microsoft TCP/IP
# für Windows 2000 verwendet wird.
#
# Diese Datei enthält die Zuordnungen der IP-Adressen zu Hostnamen.
# Jeder Eintrag muss in einer eigenen Zeile stehen. Die IP-
# Adresse sollte in der ersten Spalte gefolgt vom zugehörigen
# Hostnamen stehen.
# Die IP-Adresse und der Hostname müssen durch mindestens ein
# Leerzeichen getrennt sein.
#
# Zusätzliche Kommentare (so wie in dieser Datei) können in
# einzelnen Zeilen oder hinter dem Computernamen eingefügt werden,
# aber müssen mit dem Zeichen '#' eingegeben werden.
#
# Zum Beispiel:
#
#      102.54.94.97     rhino.acme.com          # Quellserver
#       38.25.63.10     x.acme.com              # x-Clienthost

127.0.0.1           localhost
192.168.1.254 router

192.168.1.25        MULTIEYE-HYBRID-SERVER
192.168.1.26        MULTIEYE-HYBRID-ANZEIGECLIENT
```

Der Eintrag `localhost` darf nie verändert werden!

Achten Sie beim Speichern darauf, dass die Datei keine Dateierweiterung bekommt (verkehrt ist zum Beispiel `hosts.txt`), weil sie dann nicht mehr vom Betriebssystem erkannt wird!

Achten Sie auf Groß- und Kleinschreibung. Die Einträge sind case-sensitive, es wird also zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden!

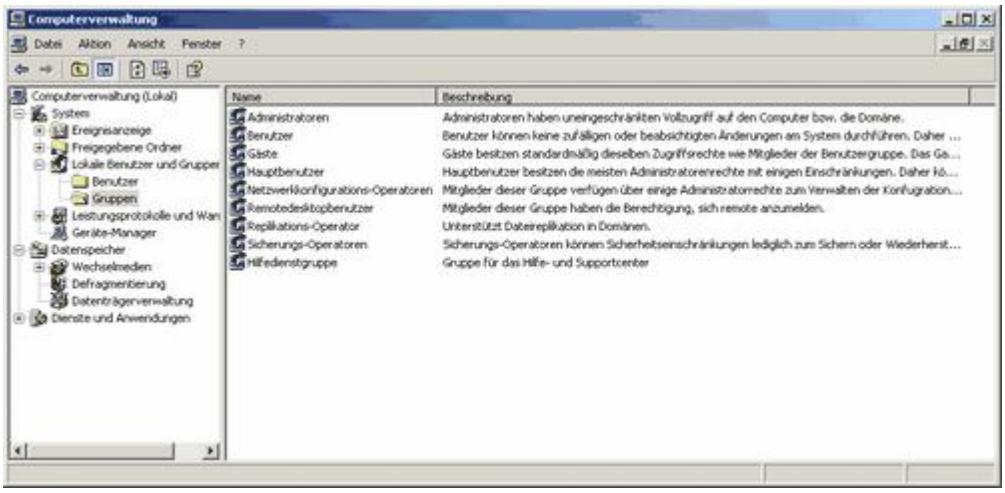
© 2010 artec technologies AG

15.5 Benutzerrechte unter Windows XP Professional

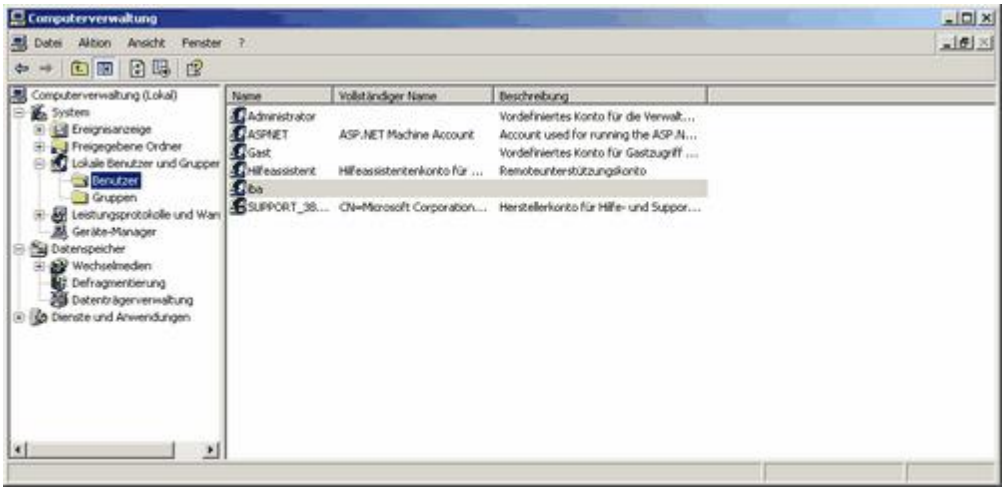
Einfache Benutzerrechte werden unter Windows XP Professional bei der Anlage eines neuen Benutzers vergeben. Auswählen kann man zwischen Administrator- und Benutzerrechten.

Hinweis:
Die MULTIEYE-Server Dienste benötigen Administratorrechte.

Wesentlich weitergehende Benutzerrechte-Einstellungen können jedoch in der Computerverwaltung bei Windows XP Professional eingestellt werden.



Im Bereich „`Lokale Benutzer und Gruppen`“ im Bereich „`Gruppen`“ sind die möglichen Zuordnungen inklusive deren Berechtigungen aufgeführt. Als Rechte für einen MULTIEYE-HYBRID-User kommen die Gruppenrechte als Administrator oder Hauptbenutzer in Frage. Sinnvollerweise sollte man die Hauptbenutzer-Rechte verwenden.



Im Bereich „`Lokale Benutzer und Gruppen`“ im Bereich „`Benutzer`“ sind alle Benutzer aufgeführt. Hier findet man, neben dem Administrator und Betriebssystem internen Benutzern, auch die bei der Installation des Betriebssystems eingerichteten User. Mit einem Doppelklick auf den User öffnet sich dessen Eigenschaften-Menü.

© 2010 artec technologies AG

Im Bereich 🗀 Allgemein kann man u.a. festlegen, ob ein Benutzer bei dem nächsten Einloggen ein neues Passwort geben muss.

Im Bereich 🗀 Mitgliedschaft sieht man die Gruppenzugehörigkeit des Benutzers, in dem Beispiel ist er Mitglied der Gruppe „`Administratoren`“ und hat damit vollen Zugriff auf das Betriebssystem, was aber in vielen Fällen nicht gewünscht ist, da der Benutzer damit praktisch auch alle
Sicherheitseinstellungen ändern kann.

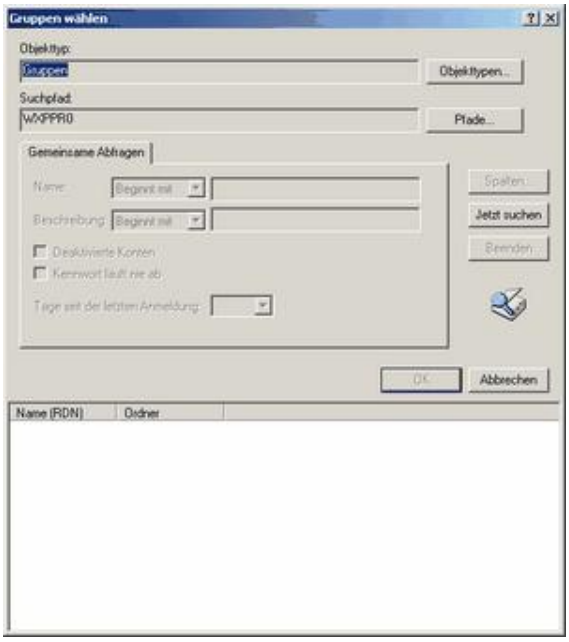
Für ein Ändern der Rechte klickt man auf

[Hinzufügen]

Weiter geht es mit einem Klick auf

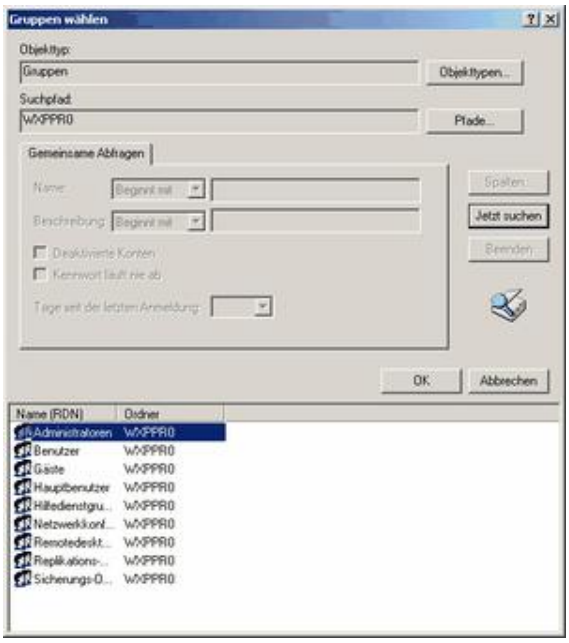
[Erweitert].

© 2010 artec technologies AG



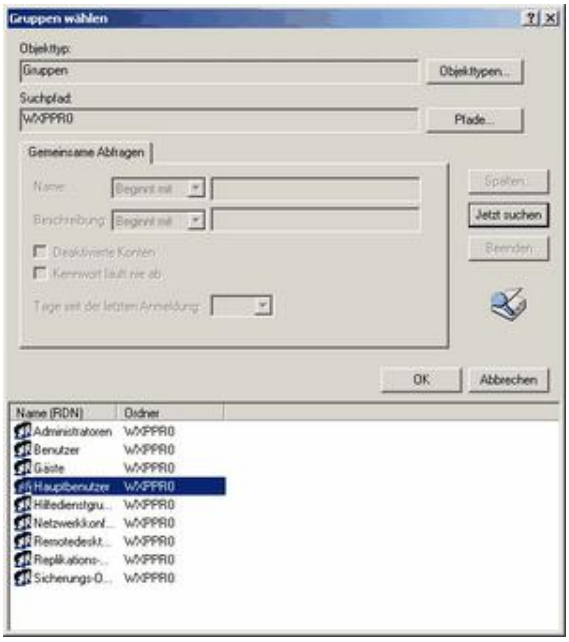
Weiter geht es mit einem Klick auf

[J e t z t s u c h e n]



Es werden jetzt die möglichen Benutzergruppen dargestellt.

© 2010 artec technologies AG



Durch das Markieren der gewünschten Benutzergruppen und einem Klick auf

[OK]

werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen

Mit einem Klick auf

[OK]

werden die Rechte dem Benutzer zugewiesen

In diesem Menüfenster sieht man jetzt die Rechte des Benutzers.

Die nicht zutreffenden Rechte müssen jetzt noch gelöscht werden:

Markieren des zu löschenden Eintrags und ein Klick auf

[Ent f er nen]

löscht die nicht gewollten Rechte.

© 2010 artec technologies AG

15.6 Videobildformate in der CCTV-Technik

Abkürzung	Auflösung(PAL)	Englisch	Deutsch
D1	720 x 576		
4CIF	768 x 576	Frame	Vollbild
2CIF	768 x 288	Field	Halbbild
CIF	384 x 288		
QCIF	192 x 144		

© 2010 artec technologies AG

XVI Technische Daten

16 Technische Daten

16.1 Technische Daten der MULTIEYE Videoboards

Videoeingänge	1,0 Vss, abschaltbare 75 Ohm Terminierung
Videonorm	PAL, NTSC
Netzwerk (IP) Kameraeingang	Einbindung gängiger IP Kameras wie z.B. AXIS, Mobotix, IQInvision, Santec, Sanyo etc., die das JPEG-, M-JPEG, MPEG-4 oder H.264-Format unterstützen
Kameras per System	bis zu 32: nur analog, nur IP oder Mischbetrieb analog und IP
Monitorausgang	Cinch, Liveanzeige der analogen Kameras, programmierbare Umschalt- und Alarmanzeige Eine Ausgabe der IP-Kameras über die analogen Ausgänge ist nicht möglich.
PTZ Kamera Steuerung	Ja (seriell und IP)
Audioeingang	1 – 4 je nach Videoboard, gleichzeitig Aufzeichnung durch Tlav Technologie
Auflösung in Pixel	Analog: CIF, 2CIF oder 4CIF, für jede Kamera einstellbar IP: theoretisch bis über 11 MPx, wobei systembedingt hier Grenzen gesteckt werden. Genauere Informationen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Grenzen der verschiedenen Systeme entnehmen Sie bitte dem Projektierungshandbuch. Realistisch sind hier die marktüblichen Auflösungen bis fünf MPx (320*240 bis 2560*1920)
Alarmeingänge/Relais	16 Alarm In, 4 Alarm Out durch 2 x EX-IO Boards für alle Typen ab 16xxx. Theoretisch können jeweils zwei EX-IO Boards an die Karten ab 16xxx angeschlossen werden. Bei Verwendung des externen Moduls ADAM 6060/6066 können Sie bis zu 16 Geräte einsetzen, was in 96 Eingängen plus 96 Ausgängen resultiert.
Kompressionsverfahren	analog: M-JPEG/MPEG-4 frei in der Qualität einstellbar IP: Verwendung der Quelle (JPG;MJPG;MPEG-4;H.264)
Live- Monitoring	Acht frei programmierbare MultiScreens mit 1- 32-fach Darstellung
Text Overlay	Zeit- und Datumsformat, freier Text: 20 Zeichen DataLog: bis zu 40 Zeichen je Zeile Felder frei positionierbar, Zeichengröße , Schriftart und Hintergrundfarbe einstellbar, Transparenz wählbar
Bewegungserkennung	Matrix mit 2304 Einzelfeldern (48 * 48 Felder), beliebig viele Felder skalierbar
Wochentimer	Pro Kamera einstellbar, kontinuierlich, Bewegungserkennung, Aus bis zu 24 Schaltzyklen je Tag
Wiedergabe	1-4 Kanal Wiedergabe, simultan oder synchron Synchron nur bei lokaler Verbindung

© 2010 artec technologies AG

Suchkriterien	Datum, Zeit, Bewegungsaktivität, Alarm, Videoliste, optional DataLog
Video-Ausfallerkennung	optisch + akustisch und per Alarm Mail
Video Export	ja, im AVI Format , Einzelfiles oder Liste
Snap Shots + Export	BMP oder JPEG
Aufzeichnungsrate	bis zu 800 fps, je nach verwendeten Grabberkarten
Ringspeicher- Management	Speichergröße und Laufwerk je Kamera individuell skalierbar oder dynamisch.
Passwortschutz	Individuell je Benutzer mit optionalem 4-Augen-Prinzip
Video Fernübertragung	Live Viewer: Bandbreite, Pop Up + akustischer Alarm einstellbar, Netzwerk- Player (optional), VideoCenter II (optional), Web-Interface
Funktionssicherheit	Videoboard- Watchdog , Crash Recovery, Auto-Record, Mailer
Alarm Messenger	per Email, ICQ, Nachrichtendienst mit/ohne Alarmbild
Logbuch	Logbuch -Verzeichnis + Log Anzeige
Software Update	per LiveUpdater über das Internet
Menü Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Dänisch, Holländisch, Ungarisch, Schwedisch, Italienisch, Portugiesisch, Rumänisch und Slowakisch. Weitere Sprachen individuell erstellbar über Direct Translator.
Translator	integrierter Editor zur Menü Anpassung der verwendeten Sprache.

16.2 CE-Konformität

CE

Unsere Produkte wurden getestet und stimmen mit den Vorschriften der europäischen Richtlinie 89/336/EEC überein:

EN 55022: 1998/A1:2000 Class A
EN 50130-4: 1995/A1:1998

© 2010 artec technologies AG

XVII Troubleshooting

17 Troubleshooting

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
MultiScreen startet nicht	Firewall-Einstellungen überprüfen
Aufzeichnung startet nicht	Es wurde der Kamera kein Ringspeicher zugewiesen
Das richtige Dateisystem	Welche Dateisystem wird von MULTIEYE unterstützt bzw. ist empfehlenswert? *Es werden alle Windows-Dateisysteme zur Ablage der von MULTIEYE aufgenommenen Videos unterstützt (z.B. FAT, FAT32, NTFS, NTFS5 und Netzwerklaufwerke). Weil FAT einige Dateisystem-Restriktionen besitzt empfehlen wir mindestens Windows 2000 als Betriebssystem und NTFS-formatierte Partitionen.* *Zusätzlich ist es empfehlenswert, die Videoplatten in 64kB Cluster-Größe zu formatieren, um die mit der Zeit eintretende Fragmentierung auf ein Mindestmaß zu reduzieren.*
Firewall, Port Freigabe, Router	Zu dem schon angesprochenen RAS-Zugang kommt noch ein weiterer über Internet hinzu, wobei beim Kunden ein Router eingesetzt wird. Was ist für MULTIEYE zu beachten, wenn der Server hinter einem Router mit Firewall sitzt? Welche Ports werden benötigt? Reicht in dem Fall die einfache Eingabe der IP-Adresse für den Zugang aus oder muss die Verbindung über VPN auf die schon mit RAS verwendete IP hergestellt werden. *MULTIEYE kommuniziert grundsätzlich über den TCP-Port 2004. D.h. Sie müssen diesen Port bei der Firewall freigeben. Wenn ich davon ausgehen kann, das der Router auf NAT-Routing konfiguriert ist, dann muss im Router ein ankommender Zugriff auf den Port 2004 auf die interne IP-Adresse des MULTIEYE-Rechners geroutet werden. Wie dieses Port-Forwarding bei Ihrem Router konfiguriert wird erfahren Sie sicherlich im Handbuch zum Router. Sie benötigen kein VPN wenn Sie nur die MULTIEYE-Abfrage beabsichtigen. Vom Client aus benötigen Sie entweder die IP-Adresse des Routers oder (falls eine URL reserviert wurde) den Namen des Routers. Moderne Router bieten auch die Möglichkeit freie DNS-Systeme wie www.dyndns.org direkt zu verwalten. Somit hätten Sie die Möglichkeit anstelle der im Regelfall schwer zu merkenden IP-Adresse einen sprechenden Namen zu verwenden. Insbesondere bei der üblichen 24h-Zwangstrennung kann dies zum Vorteil sein, da der Router die IP-Adresse bei dem DNS-Service selbstständig aktualisieren kann.* *Der Webserver und Videoserver nutzen standardmäßig die Ports 2840 und 2841.*
MULTIEYE startet plötzlich mit der Lizenzabfrage	Beim Start des MULTIEYE-Servers wird plötzlich nach Lizenzen gefragt, obwohl das System im Vorwege anstandslos funktionierte *Im Regelfall wird der sogenannte Lizenzträger nicht mehr erkannt und demzufolge sind die bereits vorhandenen Lizenzen "ungültig"* • *Überprüfen Sie ob der Dongle (für NET-Systeme) noch eingesteckt ist.* • *Überprüfen Sie über die MULTIEYE-Dienste (Lizenzabfrage abbrechen) auf dem Register "Hardware", ob die Videokarte oder der Dongle noch aufgelistet wird* • *Überprüfen Sie - bei Verwendung von Videokarten - ob diese im Gerätemanager des Windows-Systems noch aufgelistet werden.*
Hinweis 'Einstellung ist nicht zulässig!'	Beim Abhaken der Autostart-Funktion erscheint der Fehler: Einstellung ist nicht zulässig! (Win2k) *Man muss sich als Administrator anmelden, da bestimmte Rechte vom MULTIEYE benötigt werden.*

© 2010 artec technologies AG

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
Icons teilweise in MULTIEYE verdeckt	Die Uhr im MULTIEYE verdeckt teilweise andere Symbole und/oder es sind nicht alle Einstellungen sichtbar. *MULTIEYE arbeitet nur mit Bildschirm-Auflösungen von 1024x768 Pixel oder höher und "Kleiner Schriftart"/"Normaler Schriftart" korrekt.Insbesondere, wenn die Schriftgröße in den Desktopeigenschaften auf größere Werte gestellt wurde, kann es zu fehlerhaften Darstellungen kommen.*
Kein Bild im Ausdruck	Beim Drucken eines SnapShots über den MULTIEYE-Player erscheint im Ausdruck der Text, aber kein Bild. *Es ist nicht genügend Hauptspeicher verfügbar! Verfügt Ihr System über mindesten 128 MByte RAM? Schließen Sie alle anderen Anwendungen und wiederholen Sie den Druck..*
Livebild hat nur grobe Farbverläufe	Die Bilder der Live-Anzeige enthalten nur grobe Farbverläufe. *Bitte stellen Sie die Farbtiefe in den Windows-Bildschirmeinstellungen auf 24 oder 32 Bit bzw. "Truecolor".*
Probleme bei der Treiberinstallation	Bei der Treiber-Installation stürzt der Rechner ab oder der Treiber kann nicht geladen werden ("Code 10" im Gerätemanager). *Bei einigen wenigen Mainboards auf dem Markt kann es vorkommen, dass die Treiber nicht korrekt installiert oder gestartet werden können. Leider ist es uns nicht möglich, jede auf dem Markt befindliche Hardware diesbezüglich zu testen, aber wir können Ihnen auf Nachfrage gerne eine Empfehlung aussprechen.* *Lösungsmöglichkeiten:* • *Flashen Sie das aktuelle BIOS.* • *Aktualisieren Sie die Chipsatz-Treiber Ihres Mainboards*
Rechner 'hängt' bzw stürzt ab	Während des Betriebes bleibt der gesamte Rechner stehen oder stürzt mit Bluescreen ab. 1. *Bei Verwendung eines Mainboards mit Via Chipsatz sollte der Via 4in1 Treiber installiert werden , da ein Fehler im Chipsatz in Verbindung mit dem IDE-Controller zu einem Datenverlust führen kann (http://www.viaarena.com/?PageID=2)* 2. *Bei Verwendung eines Mainboards des Herstellers Supermicro: Insbesondere einige Serien dieses Herstellers haben sich als inkompatibel zu den verwendeten Treibern der Videokarten erwiesen.Eine Lösung seitens der Hardwarehersteller steht bisher aus.*
Ständiges Alarmgeräusch	Was hat das ständige Alarmgeräusch von MULTIEYE zu bedeuten ? *MULTIEYE "bemängelt", dass mindestens ein Eingangssignal fehlt. Bitte ziehen Sie alle Fenster, die eine durchgestrichene Kamera zeigen, per Drag&Drop in den "Mülleimer".*
Verwendung von Dual-Graphic- Boards	Unterstützt MULTIEYE Systeme mit zwei Grafik Boards bzw. Dualhead-Grafik Boards? *Ja. Diese Einstellungen können Sie bequem innerhalb des MultiScreens durch einen Rechtsklick auf die Menüleiste (ausserhalb der Kamerasymbole) einstellen. Grundsätzlich basieren die Möglichkeiten hier auf der Grafikkarte. Sollten Sie eine Grafikkarte mit vier Ausgängen verwenden, so können Sie auch diese verwenden. Die einzige Beschränkung liegt darin, dass das Basisfenster des MultiScreen nur auf Screen 1 oder 2 platziert werden kann. Durch Herauslösen der Kamerafenster können Sie diese aber frei innerhalb Ihrer Bildschirme platzieren.*

© 2010 artec technologies AG

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
Verwendung von Partitionen	Kann MULTIEYE und Windows auf der gleichen Partition verwendet werden? *Es ist möglich, jedoch ist es empfehlenswert, zumindest die Videodaten auf eine extra Partition oder besser noch - aus Performancegründen - auf eine extra Festplatte zu schreiben.Insbesondere bei Verwendung des dynamischen Ringspeichers kann es dazu führen - wenn Sie die Videos ebenfalls auf die Systemplatte schreiben - dass sich das Betriebssystem und die MULTIEYE-Software gegenseitig stören.*
Wird VFW oder DirectShow unterstützt?	Bietet der Treiber der MULTIEYE-Karte auch "Video für Windows" und/oder "DirectShow" Unterstützung um diese evtl. für andere Videoprogramm zu nutzen ? *Wir haben bewusst auf VfW- und DirectShow-Treiber verzichtet, da es sonst erfahrungsgemäß viele Probleme im Zusammenspiel mit MULTIEYE und anderer Videograbber-Software gibt. MULTIEYE und der Karten-Treiber sind optimal aufeinander abgestimmt!*
Welche Sicherheitsprogramme wie Antiviren-Software oder Firewalls kann ich verwenden?	*Antiviren:* *Bei Verwendung diverser Antivirus-Pakete müssen Sie darauf achten, dass die Verzeichnisse, in welchen die Videos geschrieben werden, von den Scanvorgängen idealerweise ausgenommen werden. Diese könnten den MULTIEYE-eigenen Ringspeichermanager stören und beeinflussen, so dass es zu einem Fehlverhalten führen könnte. Empfehlenswert ist der Freeware Virenscanner des Herstellers Avira, welcher problemlos auf einem MULTIEYE-Server eingesetzt werden kann. Als erfahrungsgemäß problematisch in Kombination mit MULTIEYE hat sich beispielsweise Symantec AntiVirus erwiesen, da dieser zu einem den Ringspeicher stören kann und zum anderen eine relativ hohe Systemlast erzeugt, welche die Performance eines umfangreich ausgebauten MULTIEYE-Servers reduzieren könnte.* *Firewall:* *Hier gilt es grundsätzlich darauf zu achten, dass die von MULTIEYE verwendeten Ports oder die Applikation in der Firewall freigeschaltet werden. Standardports sind hier 2004; 2840 und 2841, welche Sie über die Einstellungen frei definieren können.*
Weitere Fragen und klassische FAQ	*Die FAQ auf der Website www.multieye.de werden laufend mit neuen Fragen und Antworten aktualisiert, welche in dieses Handbuch nicht eingeflossen sind.*

© 2010 artec technologies AG

XVIII Lizenzbedingungen

18 Lizenzbedingungen

Lesen Sie nachfolgende Lizenzbedingungen aufmerksam und sorgfältig durch, bevor Sie die Software auf Ihrem Computer einsetzen.

Durch Verwendung der Software bzw. durch Öffnen der Softwareverpackung erklären Sie Ihr ausdrückliches Einverständnis mit den nachstehenden Lizenzbestimmungen.

Für den Fall, dass Sie mit diesen Lizenzbedingungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht verwenden. Die Software wird nicht verkauft, sondern lizenziert zum Zwecke der Nutzung. Eigentum erhalten Sie nur am Speichermedium (CD), sowie am Handbuch, der Hardware oder sonstigen zugehörigen Schriftdokumenten.

1. Einräumung einer Lizenz
Diese Lizenz erlaubt Ihnen die Benutzung einer Kopie der Software auf einem Einzelcomputer unter der Voraussetzung, dass die Software zu jeder Zeit auf nur einem einzigen Computer verwendet wird. Wenn Sie Mehrfachlizenzen für die Software erworben haben, dürfen Sie immer nur höchstens so viele Kopien in Benutzung haben, wie Lizenzen von Ihnen erworben wurden. Wenn die voraussichtliche Zahl der Benutzer der Software die Zahl der erworbenen Lizenznehmer übersteigt, so müssen Sie angemessene Mechanismen oder Verfahren bereithalten, um sicherzustellen, dass die Zahl der Personen, die die Software gleichzeitig benutzen, nicht die Zahl die Lizenznehmer übersteigt.

2. Urheberrecht
Die Software ist urheberrechtlich geschützt, die aus dem Urheberrecht resultierenden Rechte stehen der Firma artec technologies Aktiengesellschaft zu. Die Software enthält urheberrechtlich geschütztes Material. Es ist verboten, die Software zu dekompilieren, rückassemblieren oder auf andere Weise in eine allgemein lesbare Form umzuwandeln, sowie Software oder Teile der Software und hieraus abgeleitete Produkte zu ändern, anzupassen, zu übersetzen, zu vermieten, zu verleasen, zu verleihen oder herzustellen.

Das Urheberrecht umfasst insbesondere den Programmcode, die Dokumentation, den Produktnamen MULTIEYE©, QUADPLEX©, die Struktur und Organisation der Programmdateien, den Programmnamen und andere Darstellungsformen innerhalb der Software. Jede nicht ausdrücklich genehmigte Vervielfältigung, Nutzung, Weitergabe, Änderung oder Wiedergabe des Inhaltes der Software ist untersagt. Das Handbuch, sowie sonstige zur Software gehörende Schriftstücke sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Änderung oder Weitergabe des Schriftmaterials ist ohne schriftliche Einwilligung der artec technologies AG verboten.

3. Dauer der Lizenz
Die Einräumung der Lizenz erfolgt zeitlich unbefristet. Die Lizenz verliert automatisch ihre Wirksamkeit, ohne dass es einer Kündigung bedarf, wenn Sie gegen irgendeine Bestimmung dieses Vertrages verstoßen. Im Falle der Beendigung sind Sie verpflichtet, die Software sowie alle Kopien der Software zu vernichten. Sie können den Lizenzvertrag jederzeit dadurch beenden, dass Sie die Software einschließlich aller Kopien vernichten.

© 2010 artec technologies AG

4. Begrenzte Garantie

artec technologies AG garantiert für einen Zeitraum von 3 Monaten ab dem Zeitpunkt der Übergabe, dass die Software hinsichtlich ihrer Funktionsweise im Wesentlichen der Programmbeschreibung im begleitenden Schriftmaterial entspricht. Tritt ein Mangel auf, so sind in einer schriftlichen Mängelrüge der Mangel und seine Erscheinungsform so genau zu beschreiben, dass eine Überprüfung des Mangels (z. B. Vorlage der Fehlermeldungen) machbar ist und der Ausschluss eines Bedienungsfehlers (z. B. Angabe der Arbeitsschritte) möglich ist.
Stellt sich bei einer Fehlerermittlung heraus, dass die Ursache einer Funktionsstörung im Verantwortungsbereich des Anwenders liegt, so kann die Firma den korrespondierenden Kostenaufwand zu den vertraglich vereinbarten oder angemessenen Sätzen gegenüber dem Anwender abrechnen.

Im Fall einer berechtigten Mängelrüge behält sich die Firma vor, nachzubessern oder Ersatz zu liefern. Keine Haftung wird dafür übernommen, dass die Software für die Zwecke des Anwenders geeignet ist und mit beim Anwender vorhandener Software zusammenarbeitet.

Angaben im Handbuch/Dokumentation und/oder Werbematerial, die sich auf Erweiterungsmöglichkeiten der Software beziehen oder auf verfügbares Zubehör, sind unverbindlich, insbesondere weil die Software ständiger Anpassung unterliegt und sich die Angaben auch auf zukünftige Entwicklungen beziehen können. Über diese Gewährleistung hinaus haftet artec technologies AG nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Vorschriften. Bei leichter Fahrlässigkeit haftet artec technologies AG nur, wenn eine wesentliche Vertragspflicht (Kardinalspflicht) verletzt wird oder ein Fall des Verzugs oder der Unmöglichkeit vorliegt.

5. Sonstiges

Dieser Lizenzvertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Für den Fall, dass Bestimmungen dieses Lizenzvertrages ganz oder teilweise unwirksam sind oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Die unwirksame Bestimmung ist vielmehr durch eine solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen Bestimmung möglichst nahe kommt. Nebenabreden sind nicht getroffen. Änderungen dieser Lizenzvereinbarung bedürfen der Schriftform. Gleiches gilt für die Aufhebung dieser Schriftformklausel.

Ausnahmen können „OEM- Versionen“ der Software sein. Dazu bedarf es einer vertraglichen Vereinbarung zwischen der artec technologies AG und dem OEM- Partner.

Technische Änderungen vorbehaltenuu

artec technologies AG

© 2010 artec technologies AG

Index

- 1 -

16100 26
16200 26, 27, 35
1625 25
1650 26
1-fach 95

- 2 -

2CIF 104
2-fach 96

- 3 -

32100 27, 28, 29, 36

- 4 -

425 25
4CIF 104
4-fach 97

- 7 -

75 Ohm 31

- 8 -

8200 29, 30

- A -

Abschlusswiderstand 31
Aktivierung 57
Alarmboard 35
Alarmgeräusch 251
Alarmierungsparameter 226
Alarmmeldungen 138
Allgemein 17
allgemeine Einstellungen 85
analoge Kameras 37
analoger Videomonitor 32
Anschluss 27, 28
Anschluss Audio 32
Anschluss Kamera 67
Anschluss PTZ-Kameras 37
Ansichten 94
Antialiasing 82
Anzahl der Videokanäle 22
Audio 32, 157
Audiokanäle zuordnen 134
Audiowiedergabe 164
aufgezeichnetes Video 82
Auflagemaß 20
Aufzeichnung 80, 119
Aufzeichnungszeiten 122
Ausfallerkennung 79
Auswertung 153
Auto Login 131
automatisch einwählen 140
automatischer Start 85
Automatisches Login 40
Autostart 87

- B -

Backup 176
Baumstruktur 156, 160
Bedeutung Lizenzschlüssel 59
Bedienleiste 77
Bedienleiste ausblenden 75
Bedienleiste Multiscreen 68
Bedienoberfläche 63
beenden 76
Benachrichtigung durch externes Programm 144, 240
Benachrichtigung per E-Mail 141
Benachrichtigung per ICQ 141
Benachrichtigung per Nachrichtendienst 142
Benutzerrechte 132
Benutzerrechte unter Windows XP 242
Benutzerverwaltung 129
Betriebssysteme 19
Bewegungsalarm 85
Bewegungserkennung 115, 116
Bewegungszeitleiste 159
BGV 86
Bildbearbeitung 168
Bildeinstellungen 90
Bilder pro Sekunde 75
Bildqualität 20
Bildraten 105
Bildschirmauflösung 18
BIOS 38
Board-Typen 23

© 2010 artec technologies AG

- C -

CCTV 246
CE-Konformität 249
CIF 104
Customizing 219

- D -

Dateisystem 251
Datum 75
DFÜ 231
DFÜ-Abfragestation 235
Die Videowiedergabe 160
Dienst 41
Dienste 178
DIP 36
DIP-Schalter 28
Direct Translator 214
DirectShow 251
DirectTranslator 13
Dongle 37
Drag & Drop 66
DSL 230
Dual Grafikkarten 19
Dual Monitor 19
dynamisch 124
dynamische Ringspeicher Verwaltung 128

- E -

EBÜS 222, 223
Einbau Videoboards 43
Einleitung 13
Einrichten 224
Einschränkungen 175
Einstellung DIP-Schalter 36
Einstellungen LiveViewer 191
Ereignismeldung 193
Ereignisse 85
Erststart 66
erweiterte Einstellungen 133
Erweiterungsboard 28
Erweiterungskarte 32
EX-24 34
EX-4 33
EX-Audio 16 37
EX-IO 30, 35, 145
EX-IO Eingänge 145
EX-IO Schaltausgänge 147
Export 171

- F -

FAQ 219
Farbsättigung 90
Farbton 90
Fenster 191
Fernabfrage 159
Fernabfragemöglichkeiten 185
Fernzugriff 134
Festplatten 18, 123
Firewall 20, 251
First Steps 49
Freischaltung 56

- G -

Gehäuse 38
GForce 18
Grafikkarte 18

- H -

hängt 251
Hardware 183
herauslösen 68, 87
Histogramm 157, 173
Histogramm-Optionen 173
hosts-Datei 241
HotSpot 69
HTML code 239
HYBRID 43

- I -

I/O bei IP-Kameras 148
IDE 18
ImmerVision 92
Individuelles Multiscreen Layout 72
Informationen 76
Infozeile 77
Installation 43, 224
Installation EX-4 33
Installation EX-IO 33
Installation LiveViewer 187
Installation Netzwerkplayer 198
Installation Treiber 43
Installationsreihenfolge 15
Installieren 45

© 2010 artec technologies AG

Integration 107
Integration von IP-Kameras 67
integrierte Hilfe 75
IO 207
IO Relais Fernsteuerung 194
IP-Kamera 67, 107
ISDN 230

- J -

Joystick 82
Joystick Settings 150

- K -

Kabelpeitsche 27
Kameraausfall 85
Kameraausfallerkennung 79
Kameraauswahl 69
Kamerafenster 79
Kamera-Konfigurator 106
Kameraposition 99
Kamerasignalstärke 79
Kamerastatus 69
Kamerasymbol 156
Kamerasymbolansicht 160
Kantenglättung 82
Kein Bild 251
Kompressionsverfahren 103, 104
Konfiguration 125
Konfiguration Audio 134
Konfiguration und Einstellungen 74
konfigurieren 84
Kontaktalarm 85
Kontextmenü 79
Kontextmenü der Videoleiste 161
Kontrast 90
Kopieren 123

- L -

LAN 229
Layouter 72
Leistungsmerkmale 23
Lieferumfang 22, 27, 29, 30
Linseneinstellung 97
Live-Monitor 137
Live-Update 213
Live-Updater 180
LiveViewer 101, 186
Lizenzbedingungen 255
Lizenzen 178, 205
Lizenzierung 56
Lizenzschlüssel online 60
Löschen 121
Löschen des Ringspeichers 126
Löschen von Kameras 67
Löschen von Videos 126

- M -

manuell 124
Maskierung 115
Megapixel 67
Mehrfach-Wiedergabe 159
Mindestvoraussetzungen 17
minimieren 76, 88
MODEM 230
Motion Detection 115
Motion-Level 161
MotionSearch 166
MotionTrack 165
MRC 75, 199
Multiboard 31
MULTIEYE-Dienste starten 63
MultiPlayer 100, 198
MultiPlayer starten 75
MultiScreen 66
MultiScreen Layout 72
MultiScreen Optionen 87
Multiview 203
MutliScreen starten 64

- N -

Nach-Alarm 105
NAS 124
NET 43
Netzwerk 174
Netzwerk-Kamera 107
Netzwerkplayer 198
Netzwerkverbindungen 229
nicht zulässig 251
normale Wiedergabe 164
Normpegel 20

- O -

Objektivtyp 93
Onlinewiederherstellung 61
Optionale Lizenzen 151
Optionale Module 151

© 2010 artec technologies AG

Optionen 123
Optionen für Alarmmeldungen 140
Oszilloskop 20

- P -

Papierkorb 69
Pause zwischen Benachrichtigungen 141
Play 208
Player Einstellungen 157
Player Optionen und Einstellungen 155
Post-Alarm 105
Pre-Alarm 105
Preset 102
Privatzonen 117
Probleme 251
Programmieren 122
Programmierung 119
Protokoll 179, 206
PTZ 81, 82, 106

- Q -

Qualität 20

- R -

RAID 124
RAM 18
RAS 231
Recorder 38
regional 85
Reihenfolge der Installation 15
Rekorder 38
Remote Control 75
Report 145
Ringspeicher 123, 124, 125, 126

- S -

S1 36
S2 36
SATA 18
Schaltzeiten 123
Schärfe 20
Schneller Rücklauf 164
Schneller Vorlauf 164
Schnellkonfiguration 88
Schwellwert 161
Sensibilität 116
SG-Lock 37
Shortcuts 210
SnapShot 167
Sound 85
Speicher 18
Speichern der Lizenzen 61
Speichersystem 124
Speicherverwaltung 124
Sprache 85
Sprungmarke 172
Stamper 170
Start der Aufzeichnung 74
Start des MultiPlayers 154
starten 63
startet nicht 251
Status 206
Statusinformationen 179
Statusmeldungen 138
Statusreport 139
Stromaufnahme 30
Stromausfall 40
stürzt ab 251
Support 219
support@multieye.de 219
Symbole 78
Symbolleiste 87
Synchron-Wiedergabe 159
System 205
System sperren 75
Systeminformationen 76
Systemmöglichkeiten 24
Systemwiederherstellung 180

- T -

Tagesansicht 164
Tastatur 82, 157
Tastaturkommandos 210
Tastaturkommandos LiveViewer 211
Tastaturkommandos MultiPlayer 211
Tastaturkommandos MultiScreen 210
Tastaturkommandos Netzwerkplayer 211
Tastaturunterstützung 170
Technische Daten 248
Terminierung 27, 28
Test Alarmmeldungen 144
Text-Anhang 144
Texteinblendungen 114
Timer 119, 123
Ton umschalten 170

© 2010 artec technologies AG

- U -

Uhrzeit 75
ULTRA DMA 18
USB 37
USB-Dongle 45
UVV 86

- V -

Validator 85, 216
verändern des Ringspeichers 126
Verbindungskabel 35, 36
verkleinern des Ringspeichers 126
verschieben 68
Version 76
Verzeichnisbaum aufklappen 156
Verzeichnisbaum einklappen 156
VFW 251
Video suchen 170
Videobildformate 246
Videoboard-Kombinationen 24
VideoCenter II 101
Videodisplay 157
Videoeinstellungen 103, 192
Videogröße 104
Videoliste 161
Videoqualität 103
Videoserver 107, 133, 134
Videospannung 20
Vier-Augen-Prinzip 131
Virenscanner 20
Vollbild 78
Vor-Alarm 105

- W -

Wasserzeichen 87, 215
Watchdog 31, 40, 85
Webabfrage 201
Webserver 133, 134, 201
WIBU-Key 37
Wiedergabe 75, 82, 208
Wiedergabe Video 155
Wiedergabebedienleiste 163
Wiedergabefenster 163
Wiedergabeliste 172
Wiedergabeoptionen 164
Wiederherstellen der Lizenzen 61
Windows 2000 19
Windows 2003 19
Windows Konfiguration 39
Windows XP 19

- Z -

Zeiten 121, 123
Zone Alarm 20
Zoom 170
zwei Monitorausgänge 18

© 2010 artec technologies AG

artec technologies

Mühlenstrasse 15-18
D-49356 Diepholz
Germany
Tel. National 0900 1278320
Tel. International +49 1805 278320
Mail: support@artec.de
www.artec.de | www.multieye.de

© artec technologies AG
MULTIEYE, Quadplex, XentauriX und CVoD sind eingetragene Marken der artec technologies AG.

Alle anderen Firmennamen und Produkte sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Version: M01D - 27.01.2010